

Certificato di assistenza al parto (CEDAP)

ANALISI DELL'EVENTO NASCITA

RAPPORTO 2012



Il documento è stato redatto da

Laura Andreoni e Antonio Russo

ASL della Provincia di Milano 1
Osservatorio Epidemiologico, Registro Tumori e Flussi

Si ringraziano per il loro contributo

Marta Angelici	Osservatorio Epidemiologico, ASL della Provincia di Milano 1
Alessandra Piatti	Osservatorio Epidemiologico, ASL della Provincia di Milano 1
Carla Spertini	Igiene e Sanità Pubblica, ASL della Provincia di Milano 1

Chiunque è autorizzato per fini informativi, di studio o didattici, a utilizzare e duplicare i contenuti di questa pubblicazione, purché sia citata la fonte

Per qualsiasi chiarimento o richiesta: **Dott.ssa Laura Andreoni** (laura.andreoni@aslmi1.mi.it)

SOMMARIO

Premessa	4
Capitolo 1 - Completezza e qualità della rilevazione	5
Capitolo 2 - Contesto demografico	8
2.1 Algoritmi di calcolo dei principali indicatori in uso	10
Capitolo 3 - Caratteristiche socio-demografiche dei genitori	12
Capitolo 4 - La gravidanza	23
4.1 Indagini diagnostiche in gravidanza.....	23
Capitolo 5 - Il parto	27
5.1 Durata della gestazione	27
5.2 Tipologia del parto in relazione alla modalità di presentazione del feto e alle caratteristiche socio-anagrafiche delle madri.....	28
5.2.1. Parti plurimi.....	29
5.2.2. Parti vaginali.....	30
5.2.3. Taglio cesareo	31
5.3 Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura	33
5.4 Tipologia parto in relazione alla localizzazione della struttura.....	39
Capitolo 6 - Il neonato	43
6.2 Mortalità neonatale.....	46
Capitolo 7 - Tecniche di procreazione medicalmente assistita	47
Approfondimenti	49
Malformazioni	49
Partoanalgesia	53
Il ricorso a taglio cesareo in base alla classificazione di Robson ...	54
Orario parto	56
Patologie e ricoveri pre-parto	57

L'Osservatorio Epidemiologico, Registro Tumori e Flussi della ASL della Provincia di Milano 1 ha realizzato il presente rapporto a partire dall'analisi delle informazioni rilevate al parto mediante il flusso informativo del Certificato di Assistenza al Parto (CEDAP) per gli anni 2006-2010. La scelta di presentare i dati fino al 2010 è dovuta anche ai cambiamenti organizzativi della rete ospedaliera della assistenza al parto che renderà le analisi coerenti a partire dal 2011.

La rilevazione - avviata fin dal 2002 con il Decreto del Ministro della Sanità 16 luglio 2001, n.349 Regolamento recante "Modificazioni al certificato di assistenza al parto, per la rilevazione dei dati di sanità pubblica e statistici di base relativi agli eventi di nascita, alla natimortalità ed ai nati affetti da malformazioni" – costituisce una importante fonte a livello nazionale e locale di informazioni di carattere sanitario ed epidemiologico, nonché di tipo socio-demografico relative all'evento nascita e rappresenta inoltre un importante strumento per la programmazione sanitaria locale.

Il certificato di assistenza al parto è composto da tre sezioni: nella prima vengono raccolte informazioni di tipo socio-demografico relativamente a padre e madre, nella seconda vengono descritte le informazioni principali di tipo antropometrico e sanitario sul neonato, nella terza le patologie rilevate nel nato al momento del parto e durante il ricovero. Il rapporto, ripercorrendo la struttura del flusso informativo, dopo un capitolo introduttivo che riporta una riflessione sulla qualità dei dati e una presentazione del contesto demografico, presenta una descrizione dettagliata delle singole variabili rilevate nel flusso CEDAP, raffrontandole con i dati regionali e nazionali.

L'ultimo capitolo mostra alcuni approfondimenti specifici su argomenti / indicatori presenti nella letteratura specializzata. Per la prima volta, integrando i dati del flusso del CEDAP con i dati del flusso delle schede di dimissione ospedaliera e della mortalità vengono presentate le prime stime del numero di malformazioni che emergono nella popolazione residente nel territorio della ASL della Provincia di Milano 1.

Come per ogni attività sistematica di analisi di dati correnti, un ulteriore obiettivo del Rapporto è la promozione del miglioramento della rilevazione e dell'implementazione di nuove prospettive di analisi dei dati.

Il rapporto considera i nati residenti in uno dei 73 Comuni che costituiscono la configurazione territoriale vigente nella ASL Provincia di Milano 1 e, per i parti avvenuti presso gli erogatori di competenza della ASL, i cinque punti nascita che risultavano presenti nell'ambito territoriale ASL a tutto il 2010.

Il presente rapporto verrà arricchito successivamente da una serie di approfondimenti sviluppati come schede tematiche e da aggiornamenti temporali, una volta consolidati i flussi relativi ai nuovi anni disponibili.

CAPITOLO 1 - COMPLETEZZA E QUALITÀ DELLA RILEVAZIONE

I nati totali registrati dalle anagrafi comunali tra il 2004 e il 2010 sono stati 61.909, mentre quelli rilevati attraverso il flusso CEDAP sono stati 56.316. Nella tabella 1 viene riportata la proporzione di nati presente nel flusso CEDAP rispetto al bilancio demografico delle anagrafi comunali per ciascun anno.

Tabella 1. Nati totali: confronto della completezza dei dati CEDAP rispetto ai dati demografici prodotti da Istat (2004-2010)

ANNO	Anagrafe N.	CEDAP N.	Completezza %
2004	8.783	6.637	75,6
2005	8.821	6.564	74,4
2006	8.934	8.403	94,1
2007	8.838	8.650	97,9
2008	9.097	8.823	97,0
2009	8.997	8.747	97,2
2010	8.874	8.492	95,7

Per il rapporto sono stati utilizzati i dati a partire dall'anno 2006, periodo dal quale la completezza dei nati rilevati attraverso il flusso CEDAP assume valori superiori al 94%, in linea con gli ultimi dati del Ministero della Salute.

La rilevazione riguarda i parti effettuati nei diversi punti nascita presenti sul territorio lombardo, con particolare attenzione ai cinque punti nascita che insistono a livello locale. Nella tabella 2 è riportato il volume dei parti (DRG 370-375) rilevati tramite Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), i parti rilevati tramite flusso CEDAP e la corrispondente proporzione di dimissioni per parto identificate anche nel flusso CEDAP. Nel periodo di osservazione considerato la copertura varia dal 95% al 98%, coerente con i dati regionali e nazionali pubblicati, aggiornati al 2008.

Tabella 2. Parti: confronto tra i dati rilevati attraverso la scheda di dimissione ospedaliera per DRG relativi al parto e il flusso CEDAP (2006-2010)

ANNO	SDO N.	CEDAP N.	Completezza %
2006	8.725	8.277	94,9
2007	8.650	8.518	98,5
2008	8.807	8.689	98,7
2009	8.688	8.604	99,0
2010	8.513	8.349	98,1

Per gli erogatori afferenti all'ASL Milano 1, è stato effettuato il confronto per anno e struttura tra i parti segnalati mediante il CEDAP e quelli riportati nella Schede di Dimissione Ospedaliera¹. La stessa eterogeneità presente nell'analisi complessiva è presente anche per erogatore, comunque con coperture che complessivamente negli ultimi anni sono al di sopra del 97% e quindi in linea con gli ultimi dati regionali e nazionali disponibili.

¹ Nella presente analisi, è stata considerato anche il Punto nascita cod. 030087 – AO Salvini, Bollate, in funzione fino a tutto il 2010.

CAPITOLO 1 - COMPLETEZZA E QUALITÀ DELLA RILEVAZIONE

Tabella 3. Distribuzione della proporzione di parti nelle donne residenti rilevati da CEDAP e dalle dimissioni ospedaliere per le strutture afferenti al territorio ASL Milano 1 (2006-2010)

OSPEDALE	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %
030066 – AO Salvini, Garbagnate	76,0	72,6	72,4	100,0	97,6
030073 – AO Salvini, Rho	71,3	98,1	99,1	99,8	99,4
030087 – AO Salvini, Bollate	92,6	90,8	96,3	98,9	98,0
030281 – AO Legnano, Legnano	100,0	98,9	98,5	100,0	97,9
030074 – AO Legnano, Magenta	99,7	100,0	99,1	99,6	100,0

Il controllo di qualità è stato effettuato anche considerando il numero di neonati registrati nel flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera. Per l'individuazione dei neonati, ci si è attenuti al criterio dell'età definita in giorni, con giorni pari a zero (coincidenza tra data di ricovero e data di nascita)². Anche in questo caso le percentuali sono sovrapponibili al dato nazionale (96,6%).

Tabella 4. Distribuzione del numero di neonati rilevati da CEDAP rispetto ai neonati rilevati mediante le Schede di Dimissione Ospedaliera (2006-2010)

ANNO	SDO N.	CEDAP N.	Completezza %
2006	8.861	8.403	94,8
2007	8.766	8.650	98,7
2008	9.028	8.823	97,7
2009	8.945	8.747	97,8
2010	8.756	8.492	97,0

Il controllo di qualità su un periodo temporale così lungo caratterizzato da un progressivo miglioramento della qualità e completezza della rilevazione ha consentito comunque di rilevare alcune criticità in relazione ai seguenti campi del tracciato CEDAP:

1. dati mancanti sul campo codice fiscale (oltre il 5% dei casi per gli anni 2006 e 2007 con progressiva riduzione nel tempo)
2. incoerenze relative al codice nazionalità (in particolare si registra un incremento del codice "999"=apolide che passa dallo 0,1% del totale nel 2006 al 17,3% del 2010)
3. incoerenze in relazione al dato sulle malformazioni tra campi dedicati (codici e descrizioni)
4. lacune e incoerenze tra variabili relative all'evento parto, pari al 2-3% dei record (in particolare relativamente a parità, precedenti cesarei, travaglio, modalità parto e presentazione feto).

Per ovviare a tali criticità, sono state effettuate le seguenti operazioni:

1. in alternativa all'utilizzo del codice fiscale, è stato adottato quale chiave identificativa per la costruzione della popolazione oggetto di analisi la combinazione codice ospedale e codice pratica
2. rispetto alla variabile nazionalità, si è proceduto alla validazione dei dati utilizzando le informazioni contenute nella anagrafe degli assistiti (NAR)
3. verifica della coerenza del dato sulle malformazioni a partire dalle informazioni contenute nella base dati relativa alle Schede di Dimissione Ospedaliera
4. verifica delle incoerenze tra variabili quali parità e variabili relative a precedenti concepimenti a partire dalle Schede di Dimissione Ospedaliera.

² Si è rinunciato ad utilizzare quali criteri di estrazione dei record i parametri MDC=15 e DRG (da 380 fino a 390), sulla scorta delle riflessioni operate da Lispi e Fortino nel documento ministeriale http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1003_allegato.pdf.

IN SINTESI

La rilevazione riguarda il periodo 2006-2010, durante il quale la percentuale dei parti rilevati attraverso il flusso CEDAP assume valori intorno al 95% rispetto ai nati registrati dalle Anagrafi Comunali (dati ISTAT); i valori risultano in linea con gli ultimi dati del Ministero della Salute riferiti all'anno 2008.

Il controllo di qualità è stato effettuato anche a partire dal numero di neonati registrati tramite SDO; anche in questo caso le percentuali sono in linea con il dato nazionale (96,6%).

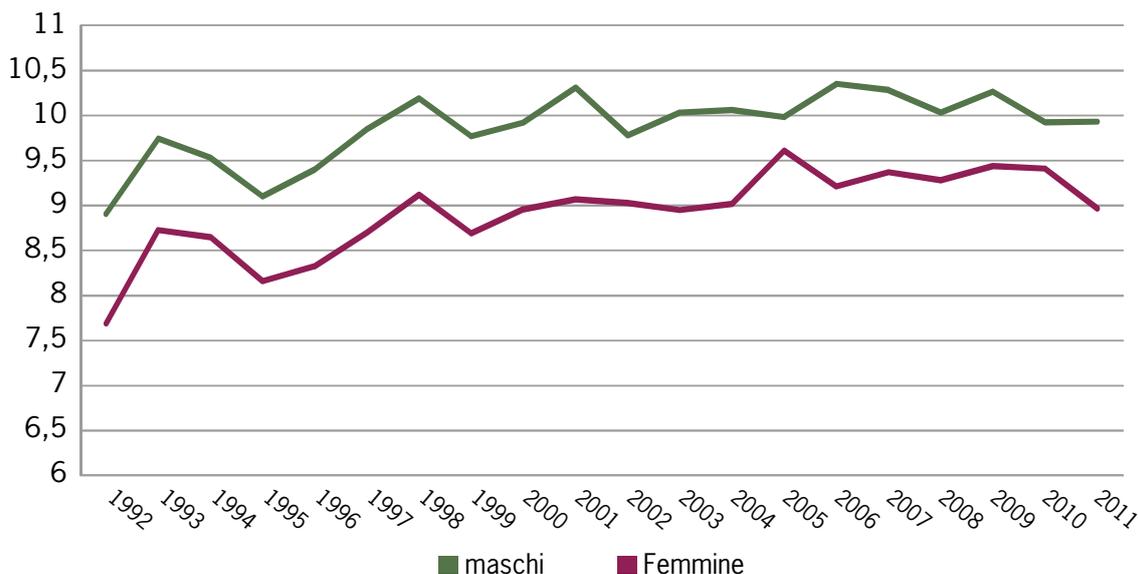
CAPITOLO 2 - CONTESTO DEMOGRAFICO

La popolazione totale della ASL della provincia di Milano 1 nell'ultimo decennio ha subito un incremento portandosi da meno di 900.000 abitanti a 940.000 nel 2010. Analizzando i principali indicatori demografici, la ASL della Provincia di Milano 1 si caratterizza per un saldo naturale positivo in quanto nell'ultimo quinquennio in media si osservano 7.500 decessi e circa 9.000 nuovi nati.

Si osserva un tendenziale incremento della popolazione anziana con indici di vecchiaia inferiori alla Lombardia e al riferimento nazionale. La popolazione straniera rappresenta circa il 7% della popolazione totale.

Il grafico seguente mostra l'andamento di lungo periodo dell'indice di natalità per i residenti nei 73 comuni della ASL della Provincia di Milano 1.

Grafico 1. Andamento del tasso di natalità per genere (1992-2011)



Gli indicatori demografici specifici sono presentati nella tabella 5. Il numero medio di figli per donna è in linea con la tendenza registrata a livello nazionale che evidenzia un incremento temporale con un picco nel 2008 (1,42 figli per donna a livello nazionale, 1,24 a livello locale). La stima per l'anno 2010 è di 1,21 figli per donna.

Tale dato è inferiore al dato nazionale anche se l'andamento temporale è del tutto sovrapponibile. Per 30 anni a partire dal 1965 la fecondità italiana è andata continuamente riducendosi fino a raggiungere il minimo storico di 1,19 figli per donna nel 1995. Secondo i dati del Ministero, l'incremento della fecondità riscontrato negli ultimi anni è il frutto su scala territoriale di comportamenti riproduttivi in riavvicinamento tra le diverse aree del Paese, in particolare tra Centro-Nord e Mezzogiorno. Tutto il recupero osservato, infatti, è da attribuire alle regioni del Nord e del Centro poiché, le Regioni del Mezzogiorno nello stesso periodo registrano una diminuzione della fecondità. Tuttavia, anche a livello nazionale dal 2009, si registra una inversione di tendenza che si conferma anche per il 2010.

Comunque, i principali indici demografici specifici rilevati nella popolazione della ASL della Provincia di Milano 1 si mostrano abbastanza stabili nel periodo investigato probabilmente anche grazie all'incremento progressivo della popolazione straniera regolare.

Il tasso di mortalità infantile, che misura la mortalità nel primo anno di vita, è in costante riduzione nel periodo indagato e ammonta nel 2010 a 1,92, e il corrispondente tasso al 2008 è inferiore al tasso registrato a livello nazionale, pari a 3,34 bambini ogni mille nati. Tale dato conferma la tendenza

CAPITOLO 2 - CONTESTO DEMOGRAFICO

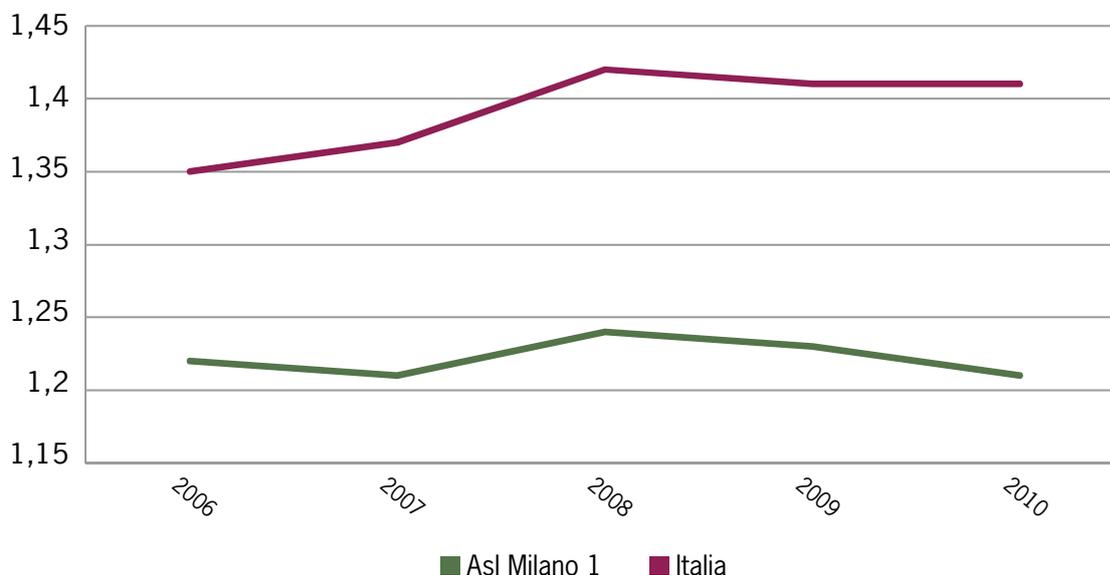
alla diminuzione registrata in Italia negli ultimi 15 anni, anche se persistono delle notevoli differenze territoriali.

Tabella 1. Indicatori di demografici (*)

ANNO	Tasso fecon. Tot.	N. figli per donna	Tasso natalità	Tasso mort. Infan.	Tasso mort. neon. <1 gg	Tasso mort. neon. 1-6 gg	Tasso mort. neon. 1-29 gg	Tasso mort. neon. 1 mm e +
2006	41,37	1,22	9,81	2,35	0,34	0,78	1,12	0,56
2007	41,05	1,21	9,65	2,35	0,11	0,22	1,12	0,90
2008	42,25	1,24	9,84	1,32	0,11	0,33	0,99	0,22
2009	41,87	1,23	9,66	1,78	0,78	0,11	0,44	0,33
2010	41,22	1,21	9,44	1,92	0,11	0,56	0,68	0,68
Lombardia (2008)	//	1,50	10,20	2,71	0,74	0,54	0,67	0,76
Italia (2008)	//	1,42	9,60	3,34	0,90	0,79	0,72	0,93

(*) I tassi sono calcolati per 1000 abitanti

Grafico 2. Andamento del numero medio di figli (ISTAT)



2.1 - Algoritmi di calcolo dei principali indicatori in uso

Tasso di fecondità:

Il tasso di fecondità è espresso come il numero di nati vivi in un arco di tempo definito rispetto alla popolazione media femminile in età feconda dello stesso periodo.

$$\frac{\text{Nati vivi}}{\text{pop femm}_{15-49 \text{ anni}}} \cdot 1000$$

Numero figli per donna:

Indica il numero medio di figli per donna feconda ed è calcolato dividendo il tasso di fecondità per il numero di età diverse considerate per le donne feconde.

$$\frac{\text{Tasso di fecondità}}{49-15}$$

Tasso di natalità:

Il tasso di natalità è espresso come il numero di nati vivi in un arco di tempo definito, rispetto alla popolazione media dello stesso periodo.

$$\frac{\text{Nati vivi}}{\text{pop totale}} \cdot 1000$$

Tasso di mortalità infantile:

Il tasso di mortalità infantile è espresso dal numero di decessi di bambini durante il primo anno di vita in un arco di tempo definito rispetto ai nati vivi dello stesso periodo.

$$\frac{\text{n. decessi} < 365}{\text{nati vivi}} \cdot 1000$$

Tasso di mortalità neonatale < 1 gg:

Il tasso di mortalità neonatale <1 è espresso dal numero di decessi di bambini entro un giorno dalla nascita in un arco di tempo definito rispetto ai nati vivi dello stesso periodo.

$$\frac{\text{n. decessi} < 1 \text{ gg}}{\text{nati vivi}} \cdot 1000$$

Tasso di mortalità neonatale 1-6 gg, Tasso di mortalità neonatale 1-29 gg, Tasso di mortalità neonatale > 1 mese:

Stesso calcolo su tempistiche differenti

IN SINTESI

La popolazione totale della ASL della provincia di Milano 1 nell'ultimo decennio ha avuto un incremento passando da meno di 900.000 abitanti a oltre 940.000 nel 2010 caratterizzandosi per un saldo naturale positivo in quanto nell'ultimo quinquennio in media si osservano 7.500 decessi a fronte di circa 9.000 nuovi nati.

Si osserva un incremento della popolazione anziana sia pure con indici di vecchiaia inferiori alla Lombardia e al riferimento nazionale. La popolazione straniera rappresenta circa il 7% della popolazione totale.

Il numero medio di figli per donna evidenzia un incremento temporale con un picco nel 2008. La stima sul 2010 è di 1,21 figli per donna.

Il tasso di mortalità infantile, che misura la mortalità nel primo anno di vita, è in costante riduzione nel periodo indagato e ammonta nel 2010 a 1,92: il corrispondente tasso al 2008 è inferiore al tasso registrato a livello nazionale pari a 3,34 per mille. Tale dato conferma la tendenza alla diminuzione registrata in Italia negli ultimi 15 anni, anche se persistono delle notevoli differenze territoriali.

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Nel presente capitolo sono descritte alcune caratteristiche socio-demografiche dei genitori rilevate da CEDAP, in particolare cittadinanza, età, livello di istruzione, stato civile e occupazione.

Nel periodo 2006-2010 si registra un incremento del numero assoluto e quindi della proporzione dei parti di madri di **cittadinanza** non italiana: circa una partoriente su cinque risulta essere straniera. Il dato a livello di ASL sui parti di donne straniere nell'ultimo biennio (circa il 20%) risulta inferiore al dato regionale (23%) e superiore a quello nazionale (15%) registrati nel 2008.

Tabella 1. Distribuzione dei parti per la cittadinanza della madre e per anno

Anno Parto	Italiana %	Straniera %	Missing %
2006	85,86	13,83	0,30
2007	84,93	14,69	0,39
2008	83,45	16,28	0,26
2009	80,83	18,92	0,24
2010	80,11	19,61	0,29
Lombardia (2008)	75,08	23,29	1,63
Italia (2008)	83,10	15,01	0,99

Grafico 1. Distribuzione per area geografica di provenienza delle madri non italiane (2006-2010)

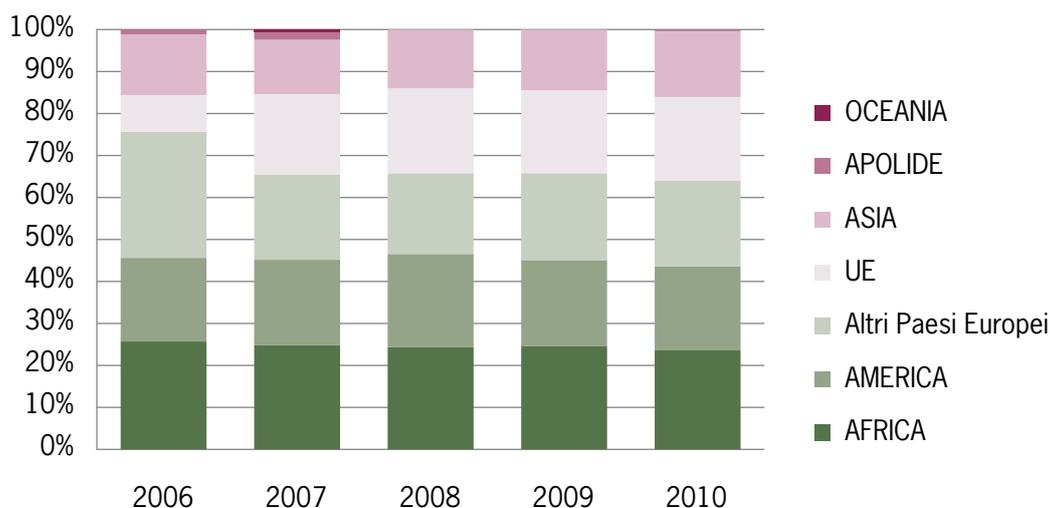
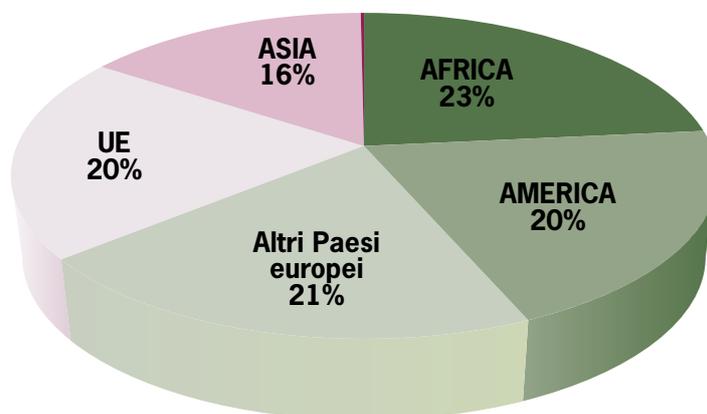


Grafico 2. Distribuzione per area geografica di provenienza delle madri non italiane (2006-2010)



CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Nel 2010, le aree geografiche di provenienza delle madri di cittadinanza non italiana più rappresentate risultano essere Africa (23%), Sud America (20%), Altri Paesi Europei (21%) e Paesi dell'Unione Europea (20%). Le nazioni più rappresentate per il continente africano sono Marocco ed Egitto; nel caso dei Paesi UE la Romania e per gli altri Paesi europei l'Albania. Le madri provenienti dal continente americano sono prevalentemente di origine ecuadoregna e peruviana; le donne asiatiche sono soprattutto pakistane e cinesi.

Rispetto ai padri, nel periodo di osservazione si registra un incremento della quota di padri stranieri che passa dal 10,6% del 2006 al 17,3% del 2010.

Tabella 2. Distribuzione dei parti per la cittadinanza dei padri e per anno

Anno Parto	CITTADINANZA		
	Italiano %	Cittadino straniero %	Missing %
2006	86,5	10,6	3,0
2007	86,5	11,4	2,1
2008	84,7	13,5	1,9
2009	80,8	16,6	2,6
2010	79,3	17,3	3,4

Per quanto riguarda l'**età al parto** della madre, nel periodo considerato si registra un incremento dal 6,3% al 8,7% delle madri ultra 40enni; stabile la percentuale nelle altre fasce d'età.

Tabella 3. Distribuzione dei parti per classe di età della madre e per anno

Anno Parto	Fascia Età				Totale N.	Missing %
	<20%	20-29%	30-39%	40+%		
2006	0,80	24,11	68,76	6,33	8.277	0,23
2007	0,74	23,49	69,29	6,47	8.518	0,36
2008	0,70	22,49	69,13	7,67	8.689	0,12
2009	0,69	24,27	66,98	8,06	8.604	0,06
2010	0,85	23,73	66,70	8,72	8.349	0,01
Lombardia (2008)	1,19	28,27	63,44	7,10	98.435	0,15
Italia (2008)	1,55	30,61	61,05	6,79	544.718	0,96

I dati 2010 confermano per le donne italiane una percentuale di oltre il 70% dei parti nella classe di età tra 30-39 anni (dato nazionale 2008 65%) e poco meno del 10% dei casi tra i 40-49 anni. Tra le madri non italiane la fascia di età più rappresentata è quella riferita ai 30-39 anni benché con percentuali molto inferiori rispetto alle italiane in quanto la distribuzione di frequenza dell'età al parto per le donne straniere è più dispersa rispetto a quella delle italiane (rispettivamente Africa 43%, America, Sud e Centro America 52%, Asia 47% Paesi Europei UE 55% e Europei non UE 35%). Le straniere più giovani sono prevalentemente provenienti da Paesi europei non UE (59,10%).

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Grafico 3. Distribuzione dei parti per area geografica di provenienza ed età della madre (2010)

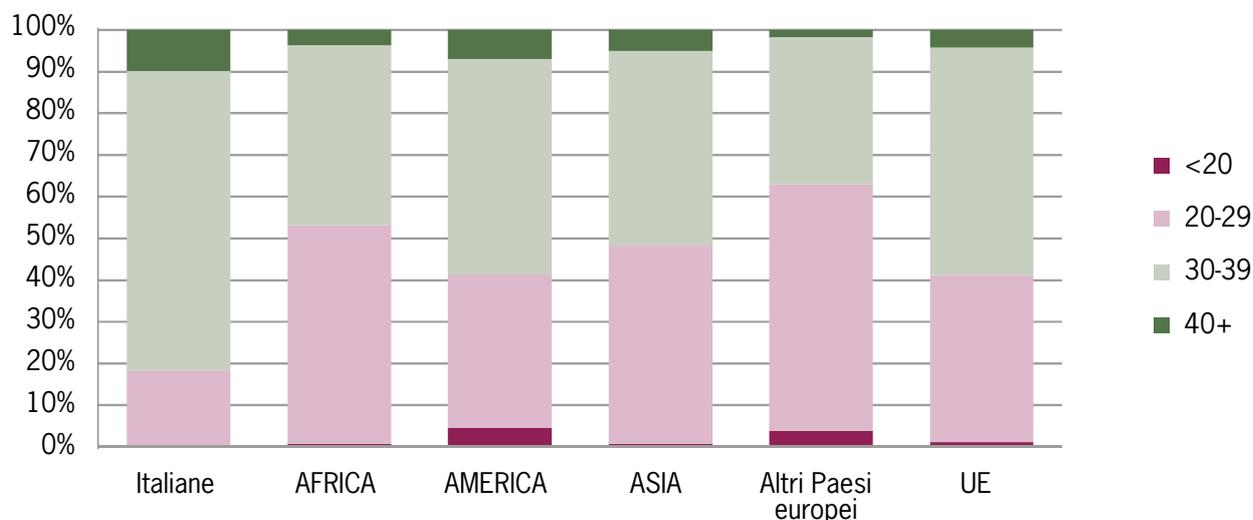


Tabella 4. Distribuzione dei parti per area geografica di provenienza e classe di età della madre (2010)

Fascia età	Italia %	Africa %	America (*) %	Asia %	Altri Paesi europei %	UE %
15-19	0,49	0,78	4,56	0,78	3,88	1,21
20-29	17,86	52,34	36,78	47,47	59,10	40,00
30-39	71,83	43,23	51,67	46,69	35,22	54,55
40-49	9,81	3,65	6,99	5,06	1,79	4,24
50-65	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(*) di cui 98% America Centro Sud

L'**età media della madre** nel 2008 è di 33,4 anni per le italiane mentre è di 29,5 anni per le cittadine straniere, in linea con i dati registrati a livello nazionale nel 2008. Nel 2010 l'età media della madre è di 33,7 anni per le italiane e di 29,7 anni per le cittadine straniere.

L'**età media dei padri** si mantiene costante nel periodo di osservazione (35-36 anni); più alta tra i padri italiani rispetto ai padri stranieri (nel 2010 36.4 vs 34.2 anni).

L'**età media al primo figlio** per le donne italiane è di 32,6 anni (superiore al dato nazionale al 2008 che registra il valore 31 anni). Le donne straniere partoriscono il primo figlio in media a 28,4 anni (dato nazionale 27). Nel 2010 per le italiane si registra un'età media al primo figlio pari a 32,9 e per le donne straniere pari a 28,7.

Il confronto della distribuzione dell'età al parto delle madri di cittadinanza italiana e straniera mostra alcune differenze importanti: in particolare nelle donne straniere si osserva una distribuzione più dispersa attorno alla mediana dovuta ad una maggiore frequenza di parti nelle fasce di età giovanili. La **mediana di età** delle donne straniere è inferiore di almeno 4 anni rispetto alla mediana delle donne italiane.

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Grafico 4. Distribuzione dell'età media al primo figlio per anno e la cittadinanza della madre

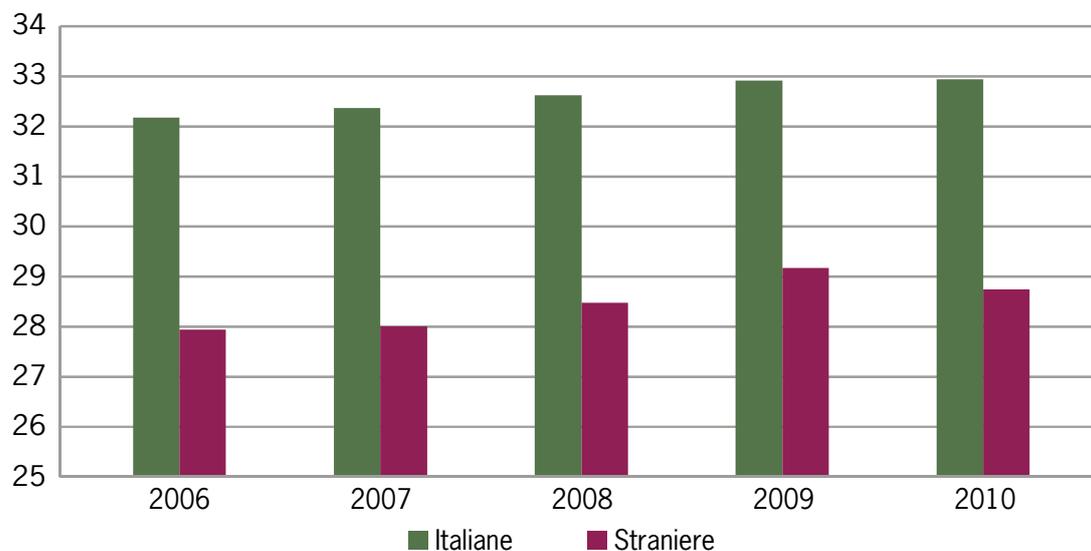
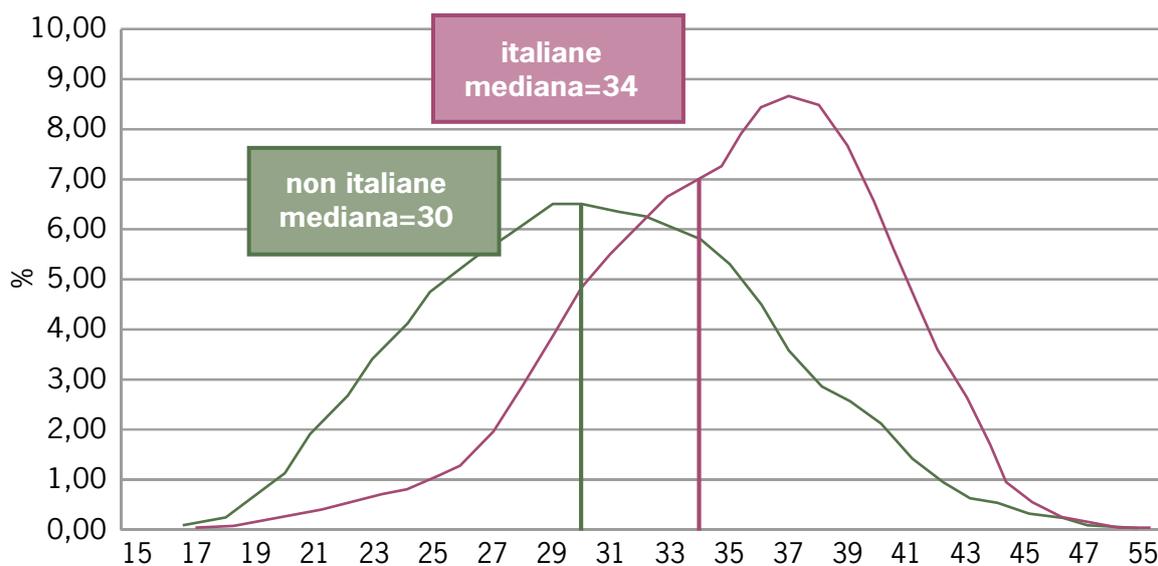


Tabella 5. Distribuzione dell'età al parto per cittadinanza della madre – anno 2010



L'analisi dei parti per distretto di residenza della madre mostra che l'andamento nelle donne in fascia d'età 15-49 anni si mantiene sostanzialmente costante nel tempo.

Le aree che registrano il maggior numero di parti, anche in ragione della numerosità della popolazione residente, sono i Distretti di Garbagnate e Legnano, seguiti da Rho e Magenta. I Distretti di Abbiategrasso e Castano Primo registrano il numero minore di parti.

Nel 2010, il Distretto di Abbiategrasso insieme a quello di Magenta sono caratterizzati dai valori più alti in termini di tasso di partorienti (rispettivamente 42,8 e 42,7 partorienti ogni 1000 donne in fascia 15-49 contro una media di ASL del 38,8 per 1000).

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Una ulteriore caratterizzazione a livello distrettuale è rappresentata dalla proporzione di donne straniere sul totale delle partorienti. Si registra un trend in deciso aumento nei Distretti di Garbagnate, Rho, Corsico, Legnano e Castano Primo; in quest'ultimo Distretto si registra la proporzione più alta di partorienti straniere nel 2010 (23,1%). Nel Magentino e nell'Abbategrasso, la proporzione di donne straniere che partoriscono è in crescita fino al 2009, mentre per il 2010 si registra un leggero calo.

Tabella 5. Distribuzione del numero di parti e del tasso di partorienti in età 15-49 per distretto di residenza della madre e anno

Distretto di residenza		2006	2007	2008	2009	2010
Garbagnate	N.	1.712	1.617	1.679	1.637	1.576
	Tasso	37,3	35,5	37,2	36,7	35,5
Rho	N.	1.311	1.493	1.567	1.579	1.517
	Tasso	33,4	38,2	40,1	40,5	38,9
Corsico	N.	1.117	1.012	1.096	966	1.033
	Tasso	41,8	38,2	41,5	36,5	38,9
Legnano	N.	1.599	1.693	1.649	1.759	1.603
	Tasso	38,2	40,7	39,4	41,9	38,0
Castano P.	N.	598	686	684	664	594
	Tasso	37,6	43,1	43,3	42,0	37,6
Magenta	N.	1.145	1.180	1.211	1.187	1.230
	Tasso	40,5	41,6	42,4	41,4	42,8
Abbategrasso	N.	774	806	791	803	794
	Tasso	43,0	44,1	42,7	43,5	42,7
Totale ASL	N.	8.256	8.487	8.677	8.595	8.347
	Tasso	38,2	39,4	40,3	40,0	38,8

Tabella 6. Distribuzione della proporzione di partorienti sul totale delle donne straniere in fascia, per distretto di residenza e anno

Anno	Garbagnate	Rho	Corsico	Legnano	Castano	Magenta	Abbategrasso	Totale ASL
2006	14,5%	10,0%	15,7%	15,8%	13,0%	12,4%	14,9%	13,8%
2007	14,8%	11,1%	15,2%	15,9%	13,9%	16,7%	15,6%	14,7%
2008	17,9%	12,4%	19,6%	18,6%	13,5%	15,4%	14,8%	16,3%
2009	18,7%	16,1%	19,9%	20,9%	17,1%	20,9%	18,0%	18,9%
2010	19,2%	17,5%	21,4%	21,4%	23,1%	18,9%	16,9%	19,6%

IN SINTESI

Nell'ultimo biennio circa il 20% dei parti è relativo a madri di cittadinanza non italiana.

Nel 2008 l'età media della madre è di 33,4 anni per le italiane, mentre scende a 29,4 anni per le cittadine straniere: il dato nazionale al 2008 per queste ultime è pari a 28,9 anni. I valori mediani sono invece di 34 anni per le italiane e 30 anni per le straniere.

L'età media al primo figlio per le donne italiane è 32,6 anni (superiore al dato nazionale al 2008 di 31 anni). Le donne straniere partoriscono il primo figlio in media a 28,4 anni

(dato nazionale 27 anni). Nel 2010 a livello locale, l'età media per le italiane è di 32,9 e per le straniere di 28,8.

I tassi maggiori di partorienti sulle donne in fascia 15-49 si rilevano nei Distretti di Magenta e Abbiategrasso; il distretto di Castano registra la quota maggiore di partorienti straniere.

Si registra un incremento della quota di padri stranieri dal 10,2% del 2006 al 17,3% del 2010. L'età media dei padri si attesta intorno ai 35-36 anni, maggiore tra gli italiani (36,4), più bassa tra gli stranieri (34,2).

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Il **livello di istruzione** della madre è un importante determinante che influenza sia l'accesso ai servizi sia le strategie di assistenza verso il feto ed il neonato. Delle donne italiane che hanno partorito nell'anno 2010, il 20,7% ha una scolarità medio bassa (elementare/media inferiore), il 50,1% medio alta (diploma scuola media superiore) ed il 29% ha conseguito la laurea. Fra le straniere prevale la scolarità medio bassa (42,5%), mentre il 40,3% presenta un grado di istruzione medio alta e il 17,2% ha conseguito una laurea.

Il confronto con il dato nazionale del 2008 mostra alcune differenze per le donne italiane nelle quali viene registrata una proporzione maggiore con scolarità medio bassa (50% vs il 25% del dato ASL del 2008 e 20% del 2010) e una quota inferiore di laureate (poco più del 20% vs il 24% del dato ASL del 2008 e il 29% del 2010).

Considerato che il livello di istruzione è anche vincolato dall'età della madre, il livello di scolarità risulta in aumento con l'aumentare dell'età al parto.

Nelle donne italiane si registrano livelli di scolarità tendenzialmente più alti, per le fasce d'età più rappresentate: le italiane laureate rappresentano il 15% nella fascia 20-29 contro il 10,6% delle straniere; il 32,7% nella fascia 30-39 contro il 23,7% delle straniere e il 27,4% tra le ultra 40enni contro il 21,4%, registrato tra le straniere nella medesima fascia d'età.

Tabella 7. Distribuzione delle madri per titolo di studio e cittadinanza (2010)

Titolo Studio	Cittadinanza		
	Italiana %	Straniera %	Totale %
Elementare/Media Inferiore	20,7	42,5	25,0
Diploma Superiore	50,1	40,3	48,2
Laurea	29,2	17,2	26,8
Totale	100,0	100,0	100,0

Tabella 8. Distribuzione delle madri per titolo di studio e classe di età (2010)

Titolo Studio	Fascia Età				Totale %
	<20 %	20-29 %	30-39 %	40 + %	
Elementare/Media Inferiore	89,6	38,2	19,8	23,6	25,0
Diploma Superiore	9,0	48,2	48,5	49,2	48,1
Laurea	1,5	13,6	31,8	27,2	26,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 9. Distribuzione delle madri per titolo di studio, classe di età e cittadinanza (2010)

Titolo studio	< 20		20-29		30-39		> 40	
	Italiane %	Straniere %						
Elem./media inferiore	84,8	83,8	30,2	49,0	17,3	33,8	22,8	28,6
Diploma Superiore	6,1	10,8	53,7	38,7	49,1	41,2	48,7	50,0
Laurea	0,0	2,7	15,2	10,6	32,7	23,7	27,4	21,4
Missing	9,1	2,7	0,8	1,8	0,9	1,2	1,1	0,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

La medesima differenza in termini di istruzione si registra anche tra i padri italiani e stranieri: il 32,1% dei padri italiani ha un livello di istruzione medio basso contro il 48,9% dei padri stranieri; il 20,6% dei padri italiani è laureato contro l'11,4% dei padri stranieri.

Tabella 10. Distribuzione dei padri per titolo di studio e cittadinanza (2010)

Titolo Studio	Cittadinanza		Totale %
	Italiana %	Straniera %	
Elementare/Media Inferiore	32,1	48,9	35,1
Diploma Superiore	47,3	39,7	46,0
Laurea	20,6	11,4	18,9
Totale	100,0	100,0	100,0

È stata infine analizzata la concordanza tra il titolo di studio del padre e della madre: nel periodo di osservazione la proporzione di coppie con titolo di studio di livello medio-basso è diminuita passando dal 20,9% del 2006 al 17,4% del 2010; viceversa, si registra un incremento della proporzione di coppie in cui entrambi i genitori hanno una laurea/diploma universitario (dal 9,3% del 2006 al 12,8% del 2010).

L'analisi dello **stato civile** mostra che la proporzione di madri coniugate si riduce nel tempo passando da 75,3% nel 2008 al 73,3% nel 2010 (inferiore al dato nazionale 2008, pari al 77%,); viceversa è in aumento la quota delle partorienti nubili (dal 21,3% nel 2008 al 23,1% nel 2010), mentre è stabile la quota delle separate, divorziate o vedove (3,6%). Le donne con meno di 20 anni nubili passano dal 66,1% del 2008 al 76,9% nel 2010.

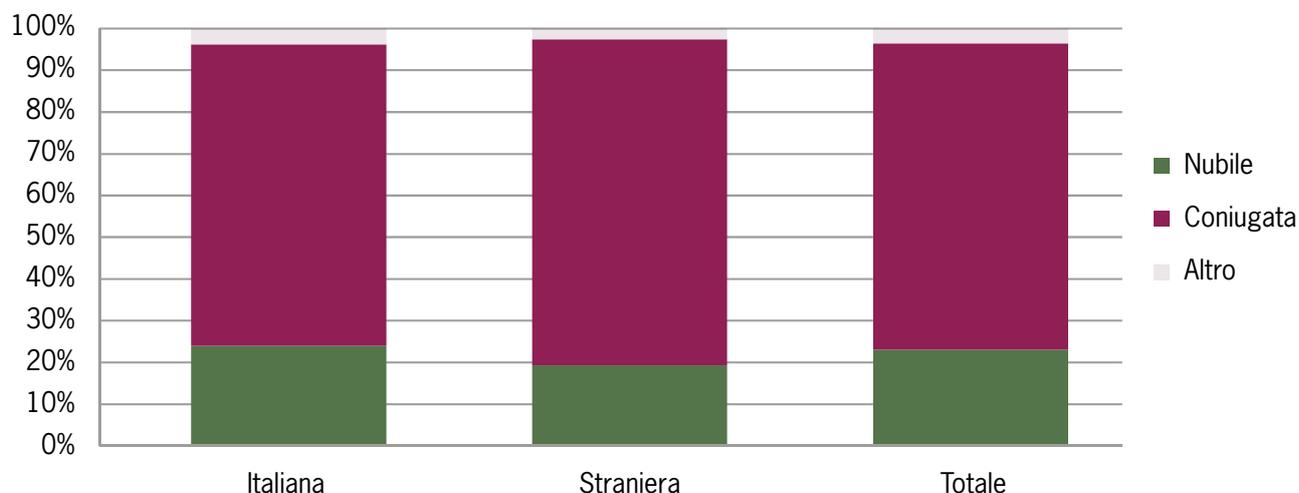
Tabella 11. Distribuzione per stato civile e età delle madri (2010)

Stato Civile	Fascia Età				Totale %
	<20 %	20-29 %	30-39 %	40 + %	
Nubile	76,9	29,8	20,6	19,2	23,1
Coniugata	23,1	68,6	75,9	70,8	73,3
Separata	0,0	0,9	1,9	3,2	1,8
Divorziata	0,0	0,4	1,5	5,8	1,6
Vedova	0,0	0,2	0,2	1,0	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Confrontando lo stato civile con la cittadinanza della madre si osserva che la proporzione di madri di cittadinanza italiana nubili è maggiore rispetto a quelle di **cittadinanza straniera**; rispetto al 2008, si registra un aumento della percentuale delle partorienti italiane nubili (dal 21,2% al 24%) e una riduzione delle nubili straniere (dal 21,3% al 19,3%).

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Grafico 6. Distribuzione per stato civile e cittadinanza delle madri (2010)



IN SINTESI

Delle donne italiane che hanno partorito nell'anno 2010, il 50,1% ha una scolarità medio alta, il 20,7% medio bassa ed il 29% ha conseguito la laurea. Fra le straniere la scolarità è medio bassa nel 42,5%, medio alta nel 40,3%, mentre il 17,2% ha conseguito una laurea.

Rispetto al dato nazionale del 2008, le differenze sostanziali si colgono in riferimento alle donne italiane, per le quali veniva registrata una proporzione maggiore con scolarità medio bassa (50% contro il 25% del dato ASL nel 2008 e il 20% del 2010) e inferiore di laureate (poco più del 20% contro il 24%

del dato ASL nel 2008 e il 30% del dato 2010 ASL).

Nel periodo di studio la proporzione di coppie con livello di studio medio-basso per entrambe i genitori è diminuita passando dal 20,9% del 2006 al 17,4% del 2010; viceversa, si registra un incremento della proporzione di coppie in cui entrambi i genitori hanno un titolo di studio pari a laurea/diploma universitario (dal 9,3% del 2006 al 12,8% del 2010).

L'analisi della **condizione professionale** evidenzia che il 75,4% delle madri (77% nel 2008) è occupata contro il 59,9% registrato nel 2008 a livello nazionale; il 19,3% sono casalinghe rispetto al 31,8% nazionale e il 4,5% (3,5% nel 2008) è disoccupata o in cerca di prima occupazione (6,6% dato nazionale). Come mostrato nella tabella successiva l'occupazione è fortemente associata all'età al parto.

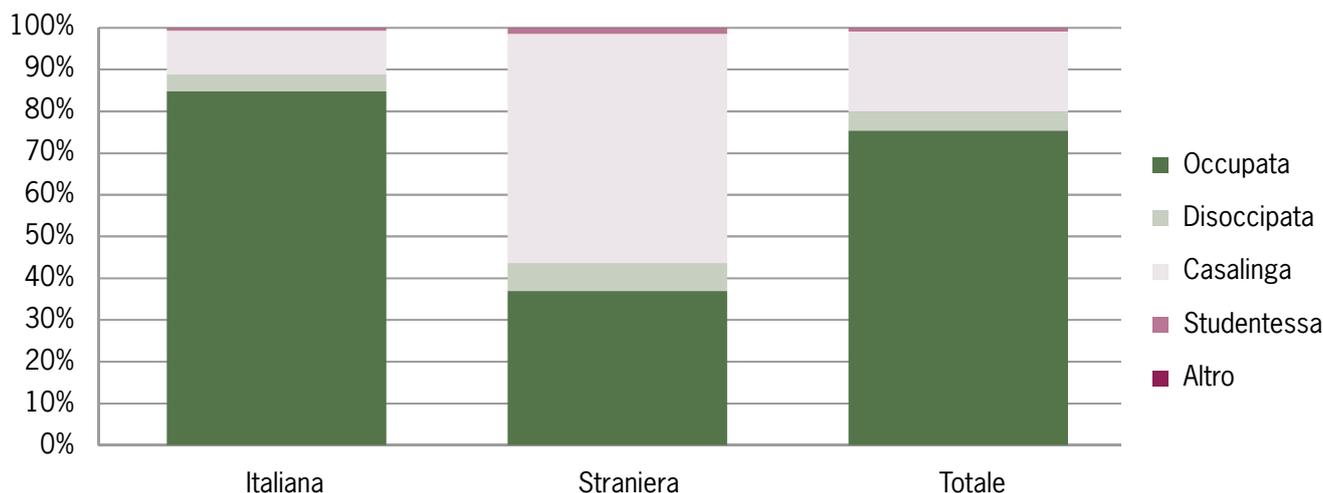
Tabella 15. Distribuzione delle madri per condizione professionale e classe di (2010)

Stato professionale	Fascia Età				Totale %
	<20 %	20-29 %	30-39 %	40 + %	
Occupata	2,9	55,7	82,3	82,9	75,4
Disoccupata	15,9	7,7	3,5	2,5	4,5
Casalinga	49,3	35,1	13,9	14,5	19,3
Studentessa	31,9	1,5	0,2	0,1	0,8
Altro	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

La condizione professionale delle madri straniere che hanno partorito nel 2008 è nel 53,7% quella di casalinga (non differente rispetto al dato nazionale) e nel 2010 sale al 55%; il 37% ha un'occupazione lavorativa rispetto all'85% delle donne italiane, dato significativamente più alto del dato nazionale del 2008 (65,8%).

Grafico 9. Distribuzione per condizione professionale e cittadinanza della madre (2010)



I padri risultano occupati in oltre il 93% dei casi (dato in calo rispetto al 2006, con il 95,8% di padri occupati); la percentuale degli occupati è più alta negli italiani rispetto ai padri di cittadinanza straniera (97,5% vs 92,0%).

IN SINTESI

L'analisi della condizione professionale evidenzia che il 75,4% delle madri ha un'occupazione lavorativa contro il 59,9% registrato nel 2008 a livello nazionale; il 19,3% sono casalinghe contro 31,8% a livello nazionale e il 4,5% sono disoccupate o in cerca di prima occupazione (6,6% dato nazionale).

Il 37% delle madri di cittadinanza straniera ha un'occupazione lavorativa rispetto all'85% delle donne italiane, dato significativamente più alto del dato nazionale del 2008 (65,8%).

I padri risultano occupati in oltre il 93% dei casi (dato in calo rispetto al 2006, con il 95,8% di padri occupati); la percentuale degli occupati è più alta negli italiani rispetto ai padri di cittadinanza straniera (97,5% vs 92,0%).

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

La distribuzione per anno degli aborti spontanei pregressi è analizzata di seguito raffrontando i dati relativi a Regione Lombardia e Italia al 2008.

Nella ASL della Provincia di Milano 1 sono stati rilevati da CEDAP 0,15 aborti spontanei pregressi per ogni donna che ha partorito; l'84,9% delle madri non ha avuto in precedenza aborti spontanei, il 14,18% ha avuto 1-2 aborti spontanei e lo 0,92% più di 2 aborti spontanei.

Tabella 16. Distribuzione degli aborti spontanei pregressi per anno

Anno Parto	Aborti spontanei regressi per parto	Aborti Spontanei		
		Nessuno %	1-2 %	>2 %
2006	0,15	85,09	14,18	0,72
2007	0,17	83,41	15,87	0,72
2008	0,18	82,10	17,19	0,70
2009	0,15	85,02	14,28	0,70
2010	0,15	84,90	14,18	0,92
Lombardia - 2008	0,18	81,86	17,35	0,78
Italia - 2008	0,14	85,81	13,44	0,75

Le seguenti tabelle riportano la distribuzione del numero di aborti spontanei per numero di parti ed età e mostrano una associazione diretta: sia al crescere del numero di parti, sia al crescere dell'età aumenta il numero di aborti spontanei pregressi.

Tabella 17. Distribuzione degli aborti spontanei pregressi per numero di parti (2010)

Parti Precedenti	Aborti Spontanei		
	Nessuno N.(%)	1-2 N.(%)	>2 N.(%)
Nessuno	4.707 (88,08)	608 (11,38)	29 (0,54)
1-2	2.280 (79,69)	539 (18,84)	42 (1,47)
3-4	94 (70,15)	36 (26,87)	36 (2,99)
>4	7 (70,00)	1 (10,00)	2 (20,00)
Totale	7.088 (84,90)	1.184 (14,18)	77 (0,92)

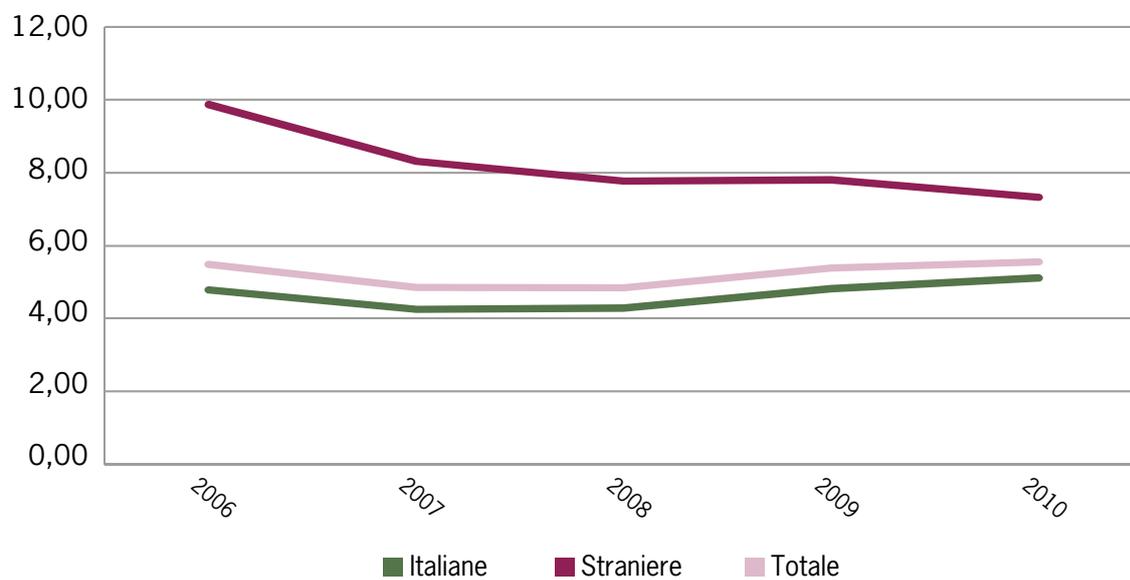
Tabella 18. Distribuzione degli aborti spontanei pregressi per età della madre (2010)

Fascia Età	Aborti Spontanei			Totale parti N.
	Nessuno %	1-2 %	>2 %	
15-19	90,14	9,86	0,00	71
20-29	89,80	9,94	0,25	1.981
30-39	84,41	14,66	0,93	5.568
40-49	74,83	22,42	2,75	727
missing	100,00	0,00	0,00	1
Totale	84,90	14,18	0,92	8.348

È stata inoltre condotta una analisi relativa alle pregresse interruzioni di gravidanza (IVG) rilevate da flusso CEDAP, differenziata per cittadinanza. Il grafico successivo mostra una sostanziale riduzione della proporzione di donne che hanno effettuato un IVG nelle donne di cittadinanza straniera, mentre per le italiane si registra negli ultimi anni di osservazione un incremento.

CAPITOLO 3 - CARATTERISTICHE SOCIO-DEMOGRAFICHE DEI GENITORI

Grafico 10. Andamento della proporzione di donne che hanno effettuato una o più interruzioni di gravidanza pregresse all'evento parto per cittadinanza



CAPITOLO 4 - LA GRAVIDANZA

4.1. Indagini diagnostiche in gravidanza

Nel 2010, escludendo le schede con codifica errata o non presente, sono state effettuate oltre 4 **visite di controllo** in oltre il 97% delle gravidanze (il dato registrato è superiore al dato regionale e al dato nazionale del 2008, rispettivamente 90,5% e 84,6%).

Nel 2008 le donne con scolarità molto bassa (scuola elementare o nessun titolo) non hanno effettuato nessuna visita nel 3,4% dei casi (dato nazionale 5,0); questo valore scende all'1,7% nel 2010. Analogamente nel 2008 le donne molto giovani (<20 anni) risultano non aver effettuato alcuna visita nel 5,2% dei casi (percentuale superiore al dato nazionale dello stesso anno, pari a 3,9%); questa percentuale a livello locale registra tuttavia un trend in discesa e nel 2010 si assesta a 1,5%.

Analizzando le gravidanze in cui la **prima visita** è stata effettuata **oltre la 12^a settimana di gestazione**, a conferma di quanto rilevato nel 2008, anche nel 2010 si evidenzia la presenza di associazioni con le caratteristiche socio-demografiche delle madri. Complessivamente, il 2,8% delle donne effettua la prima visita dopo la 12^o settimana; in particolare, le donne italiane hanno una percentuale di prime visite tardive pari all'1,7% (dato nazionale 3,3%), rispetto al 7,2% per le donne straniere (dato nazionale 16,2%).

Anche la scolarità si associa ad una prima visita oltre la 12a settimana: la percentuale di donne con scolarità molto bassa (elementare o nessun titolo) che nel 2008 ha effettuato la prima visita oltre la 12a settimana è del 15,3% dei casi e nel 2010 del 13,3% (dato nazionale 2008 pari al 13,5%).

Le donne con scolarità medio-bassa che effettuano la prima visita oltre la 12a settimana sono il 4,7% (dato nazionale 7,8%), mentre per le donne con scolarità medio-alta la percentuale è dell'1,8% (dato nazionale 3,3%). Per le donne più giovani si registra una frequenza più alta di casi in cui la prima visita avviene tardivamente (17,2% nel 2008 e 11,8% nel 2010 nelle madri con meno di 20 anni contro il 15,3% a livello nazionale nel 2008).

Non si evidenziano differenze in relazione allo stato civile della madre; si rileva tuttavia come le percentuali registrate a livello locale per visite tardive presentino valori inferiori al dato nazionale di riferimento.

Il decorso della gravidanza non sembra influire sulla numerosità delle visite effettuate.

Tabella 1. Distribuzione della proporzione di donne per numero di visite di controllo effettuate in gravidanza per anno

Anno Parto	Visite di controllo in gravidanza			
	Nessuna %	=< 4 %	> 4 %	Missing %
2006	0,5	3,1	96,4	3,4
2007	0,4	3,3	96,3	2,4
2008	0,4	2,1	97,5	1,8
2009	0,4	2,5	97,1	1,6
2010	0,3	2,5	97,2	1,8
Lombardia - 2008	2,5	7,0	90,5	0,8
Italia - 2008	1,6	13,8	84,6	11,3

CAPITOLO 4 - LA GRAVIDANZA

4.1. Indagini diagnostiche in gravidanza

Tabella 2. Distribuzione delle donne che non effettuano o effettuano oltre la 12a settimana visite di controllo in gravidanza per cittadinanza, titolo di studio, età e stato civile

	ASL Milano 1 2010		Italia 2008	
	nessuna visita %	oltre 12 ^a settimana %	nessuna visita %	oltre 12 ^a settimana %
Cittadinanza				
<i>Non indicato/errato</i>	0,0	16,7	12,0	4,4
Italiana	0,2	1,7	1,3	3,3
Straniera	0,7	7,2	3,1	16,2
Titolo di studio della madre				
<i>Non indicato/errato</i>	0,0	3,7	14,0	6,1
Laurea/DU	0,1	1,8	1,0	3,3
Diploma superiore	0,2	2,1	1,3	4,3
Medie Inferiori	0,6	4,7	1,7	7,8
Elementari/Nessun titolo	1,7	13,3	5,0	13,5
Età della madre				
<i>Non indicato/errato</i>	0,0	0,0	12,2	4,6
<20	1,5	11,8	3,9	15,3
20-29	0,5	5,3	1,9	8,1
30-39	0,2	2,0	1,4	4,1
40 +	0,0	2,0	1,4	4,2
Stato civile della madre				
<i>Non indicato/errato</i>	0,4	5,1	13,6	15,8
Nubile	0,3	3,1	1,3	5,6
Coniugata	0,3	2,5	1,9	7,2
Separata	0,7	2,2	1,7	5,9
Divorziata	0,0	1,6	1,6	5,6
Vedova	0,0	10,5	1,7	4,9

Tabella 3. Distribuzione delle donne per numero di visite di controllo e decorso della gravidanza

Visite di Controllo	ASL Milano 1 2010			Italia 2008		
	Decorso fisiologico %	Decorso patologico %	Totale %	Decorso fisiologico %	Decorso patologico %	Totale %
Nessuna	0,2	1,1	0,3	1,3	1,4	1,6
=< 4	2,5	2,4	2,5	13,7	12,9	13,8
> 4	97,3	96,5	97,2	84,9	85,7	84,6

Per quanto concerne le ecografie, nel 2008 a livello nazionale, sono state effettuate in media 5,2 ecografie per ogni parto, in Regione Lombardia 4,6; a livello locale nel 2010 si sono registrate mediamente 5,4 ecografie per parto. Il numero di ecografie effettuate non sembra essere correlato con il decorso della gravidanza. Inoltre, il 75% delle gravidanze, registra un numero di ecografie superiore a 3, valore raccomandato dai protocolli di assistenza alla gravidanza del Ministero della Salute.

Nell'ambito delle tecniche diagnostiche prenatali invasive, l'amniocentesi è quella più usata (16,3%), seguita dall'esame dei villi coriali (effettuata nel 6,4% delle gravidanze) e dalla funicolocentesi (0,3%). Nel 2010 circa il 40% delle madri con più di 38 anni effettua una amniocentesi

CAPITOLO 4 - LA GRAVIDANZA

4.1. Indagini diagnostiche in gravidanza

Tabella 4. Distribuzione delle ecografie effettuate in gravidanza per anno

Anno Parto	N. ecografie per parto	Numero di ecografie			
		1-3 %	4-6 %	7 e + %	Missing %
2006	5,4	21,7	48,8	29,5	3,7
2007	5,3	23,4	46,4	30,1	3,2
2008	5,3	22,4	50,4	27,2	2,3
2009	5,3	24,3	49,1	26,6	2,3
2010	5,4	23,8	46,3	29,9	2,8
Lombardia - 2008	4,6	38,7	43,0	18,4	2,9
Italia - 2008	5,2	26,8	46,3	26,9	13,6

Tabella 5. Distribuzione delle ecografie effettuate per decorso della gravidanza e anno

Decorso della gravidanza	2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	Italia 2008 %
Fisiologica	5,33	5,30	5,29	5,27	5,38	5,17
Patologica	6,00	5,87	5,71	5,40	5,62	5,30
Missing	4,36	5,20	5,00	5,21	6,12	5,37

Tabella 6. Distribuzione degli esami prenatali effettuati in gravidanza per anno e tipologia

Anno Parto	Villi Coriali %	Esami effettuati (*)	
		Amniocentesi %	Fetoscopia Funicolocentesi %
2006	5,4	17,4	0,9
2007	6,4	16,8	0,7
2008	5,9	16,5	0,7
2009	5,9	16,4	0,7
2010	6,4	16,3	0,3
Lombardia (2008)	5,7	13,1	0,5
Italia (2008)	3,8	14,7	0,8

(*) La percentuale è calcolata sul totale dei parti per i quali è stato indicato in modo corretto l'avvenuta effettuazione dell'esame

Tabella 7. Distribuzione delle amniocentesi per anno ed età della madre

Anno Parto	Amniocentesi						Missing %
	<25 %	25-29 %	30-34 %	35-37 %	38-40 %	41-65 %	
2006	1,63	3,52	5,65	29,72	47,27	48,28	15,79
2007	1,26	2,73	5,95	28,12	43,22	42,99	3,23
2008	1,55	3,14	4,60	26,51	42,47	46,10	10,00
2009	1,42	2,78	5,22	26,35	40,02	43,88	0,00
2010	1,42	1,68	4,30	25,64	39,28	42,22	0,00
Lombardia (2008)	1,20	2,29	5,25	23,78	38,12	41,39	6,54
Italia (2008)	2,23	4,27	8,78	25,78	38,90	42,71	5,30

CAPITOLO 4 - LA GRAVIDANZA

4.1. Indagini diagnostiche in gravidanza

IN SINTESI

Più del 97% delle donne ha effettuato oltre 4 visite di controllo in gravidanza nel 2010 in (il dato registrato è superiore al dato regionale e al dato nazionale del 2008, rispettivamente 90,5% e 84,6%). La percentuale di donne italiane che effettuano la prima visita oltre la 12a settimana è pari a 1,7% (dato nazionale 3,3%) mentre tale percentuale sale a 7,2% per le donne straniere (dato nazionale 16,2%).

Le donne con scolarità bassa effettuano la prima visita più tardivamente rispetto alle donne con scolarità medio-alta. Infatti si sottopongono alla prima visita oltre la 12a settimana

il 7,8% delle donne con scolarità medio-bassa, mentre per le donne con scolarità medio-alta la percentuale è del 3,3%. Per le donne più giovani si registra una frequenza più alta di casi in cui la prima visita avviene tardivamente (15,3% nelle madri con meno di 20 anni). Il 75% delle gravidanze, registra un numero di ecografie superiore a 3, valore raccomandato dai protocolli di assistenza alla gravidanza del Ministero della Salute. In media, inoltre, sono state effettuate 14,7 amniocentesi ogni 100 parti. Nel 2010 circa il 40% delle madri con più di 38 anni effettua una amniocentesi.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.1. Durata della gestazione

I dati relativi alla durata della gestazione sono stati analizzati suddividendo in quattro classi le settimane di gestazione: meno di 32 settimane (parti fortemente pre-termine), tra 32 e 36 settimane (parti pre-termine), tra 37-42 settimane (parti a termine) e oltre le 42 settimane (parti oltre termine).

Per il 2010, escludendo i valori non indicati o errati, il 93,2% delle nascite è avvenuto tra la 37a e la 42a settimana coerentemente con gli ultimi valori disponibili regionali e nazionali.

La percentuale dei parti pre-termine è stata del 5,7%. I parti fortemente pre-termine sono lo 0,9% del totale. I parti fortemente pre-termine e pre-termine si associano al decorso della gravidanza patologico e i dati della ASL Milano 1 sono in linea a quelli rilevati su scala nazionale.

Tabella 1. Distribuzione dei parti per anno e durata della gestazione

Anno Parto	Età gestazionale (classi)				Missing %
	<32 %	32-36 %	37-42 %	>42 %	
2006	0,9	5,3	93,0	0,8	1,8
2007	0,7	5,4	92,8	1,0	1,1
2008	0,9	5,7	93,1	0,3	0,1
2009	1,0	6,1	92,7	0,2	0,2
2010	0,9	5,7	93,2	0,2	0,0
Lombardia (2008)	0,9	5,8	93,1	0,1	0,5
Italia (2008)	0,9	5,9	93,0	0,1	1,2

Tabella 2. Distribuzione dei parti per durata della gestazione e decorso della gravidanza

Età gestazionale	ASL Milano 1 2010			Italia 2008		
	Decorso della gravidanza			Decorso della gravidanza		
	Fisiologica %	Patologica %	Totale parti %	Fisiologica %	Patologica %	Totale parti %
<32	0,4	9,4	0,9	0,5	7,8	0,9
32-36	5,0	20,1	5,7	4,9	22,1	5,9
37-42	94,5	70,3	93,2	94,4	70,0	93
>42	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Totale	100,0	100	100	100	100	100

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.2. Tipologia del parto in relazione alla modalità di presentazione del feto e alle caratteristiche socio-anagrafiche delle madri

L'analisi della modalità del parto evidenzia come, nel periodo di osservazione, la percentuale dei parti spontanei si è mantenuta costante con valori tra il 67% e il 68% - superiori all'ultimo dato nazionale pari al 59,3%. Anche i parti con taglio cesareo (d'elezione o in travaglio) si mantengono costanti nel tempo con un valore di circa il 28%, inferiore rispetto al dato nazionale 2008 (37,8%).

Grafico 1. Distribuzione della modalità del parto in ospedale per anno

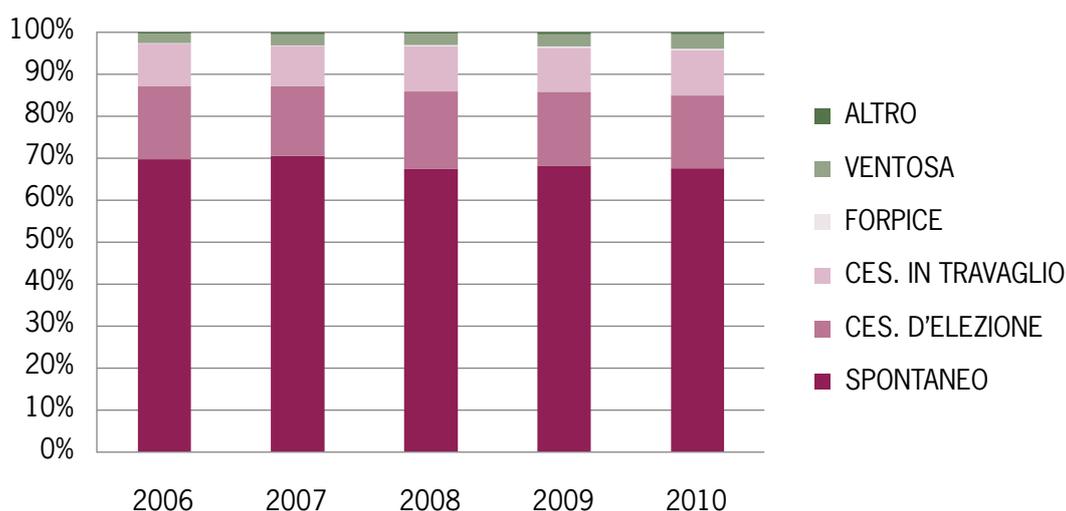


Tabella 3. Distribuzione dei parti secondo la presentazione del feto e la modalità del parto (2010)

Presentazione	Modalità Parto				
	Spontaneo %	Cesareo %	Forcipe %	Ventosa %	Altro %
vertice	71,1	24,7	0,3	3,7	0,2
faccia	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
podice	3,2	96,2	0,0	0,3	0,3
fronte	16,7	83,3	0,0	0,0	0,0
bregma	37,5	62,5	0,0	0,0	0,0
faccia	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
spalla	7,1	92,9	0,0	0,0	0,0
Totale	67,9	28,1	0,3	3,5	0,2

Vengono di seguito analizzate le tre particolari tipologie di parto (parti plurimi, vaginali e cesarei); i dati vengono letti in relazione alla modalità di presentazione del feto e alle caratteristiche socio-demografiche delle madri.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.2.1. Parti plurimi

Il numero di **parti plurimi** nel 2010 è stato di 140, pari all'1,7% del totale dei parti. La frequenza dei parti plurimi risulta più elevata fra le donne con più di 30 anni che si sottopongono alla PMA (Procreazione Medicalmente Assistita) ed è pari a 18,67% (valore nazionale 2008 pari a 14,3%).

Tabella 4. Distribuzione dei parti plurimi per anno e classe di età della madre

Anno Parto	parti plurimi		Fascia Età			
	(%)	N.	<20 %	20-29 %	30-39 %	40 + %
2006	1,51	125	1,52	1,10	1,60	2,10
2007	1,48	126	0,00	0,95	1,65	1,82
2008	1,54	134	0,00	1,02	1,70	1,80
2009	1,66	143	3,39	1,10	1,79	2,16
2010	1,68	140	0,00	0,76	1,87	2,88
Lombardia (2008)	1,49	1.463	0,43	1,02	1,66	1,96
Italia (2008)	1,41	7.673	0,67	1,03	1,56	1,90

Tabella 5. Distribuzione dei parti plurimi per classe di età della madre e tipologia di procreazione (2010)

PMA	Fascia Età				Totale %
	<20 %	20-29 %	30-39 %	40 + %	
No	0,00	0,71	1,50	1,90	1,33
Si	0,00	11,11	19,47	18,18	18,67
Totale	0,00	0,76	1,87	2,88	1,68

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.2.2. Parti vaginali

Nel 2010 il numero dei **parti vaginali** ammonta a 5.994; il 20,4% è relativo a madri straniere, valore in linea con l'ultimo dato nazionale disponibile (19,5%).

Nel periodo di osservazione in media nel 71,5% delle italiane e nel 74,5% delle donne straniere il parto è di tipo vaginale.

Nel 2010, la distribuzione per classi di età e cittadinanza evidenzia che circa l'80% delle italiane che ha avuto un parto vaginale ha più di 30 anni (dato nazionale 2008 pari al 71,8%), mentre la proporzione di straniere nella medesima fascia di età si attesta al 46% (dato nazionale 40,9%).

Al momento del parto vaginale nel 93% dei casi la donna aveva accanto a sé il padre del bambino (in linea con il dato nazionale 2008), nel 2,28% un familiare e nello 0,56% un'altra persona di fiducia. Nel 4,37% la donna non aveva accanto a sé nessuno.

Tabella 6. Distribuzione dei parti vaginali per anno e cittadinanza

Anno Parto	Italiana	Straniera	missing
2006	71,7	76,1	0,3
2007	73,4	74,7	0,4
2008	70,2	72,4	0,3
2009	71,0	75,0	0,3
2010	71,0	74,6	0,4

Tabella 7. Distribuzione dei parti vaginali per cittadinanza e classe di età della madre (2010)

Fascia Età	Italiana		straniera		totale	
	N.	(%)	N.	(%)	N.	(%)
<20	31	(0,7)	31	(2,5)	62	(1,0)
20-29	938	(19,7)	628	(51,4)	1566	(26,2)
30-39	3381	(71,2)	525	(43,0)	3906	(65,4)
40 +	400	(8,4)	37	(3,0)	437	(7,3)
non definita	1	(0,0)	0	(0,0)	1	(0,0)
Totale	4.751	(100,0)	1.221	(100,0)	5.972	(100,0)

Tabella 8. Distribuzione dei parti vaginali per anno e secondo la persona di fiducia della donna presente in sala parto

Anno Parto	Padre %	Altro familiare %	Persona di fiducia %	Nessuno %	Missing %
2006	92,38	2,02	0,62	4,98	3,09
2007	91,74	1,87	0,57	5,82	1,28
2008	92,34	2,41	0,61	4,64	1,22
2009	92,35	2,75	0,52	4,38	1,25
2010	92,79	2,28	0,56	4,37	1,42
Lombardia (2008)	95,56	3,53	0,91	-	9,76
Italia (2008)	92,03	6,71	1,25	-	29,81

IN SINTESI

Nel periodo di osservazione in media nel 71,5% delle italiane e nel 74,5% delle donne straniere il parto è stato di tipo vaginale.

Nel 2010, ad esclusione dei parti cesarei, nel 93% dei casi

la donna ha accanto a sé al momento del parto il padre del bambino (in linea con il dato nazionale 2008), nel 2,28% un familiare e nello 0,56% un'altra persona di fiducia. Nel 4,37% dei casi la donna non ha accanto a sé nessuno.

5.2.3. Taglio cesareo

Confermando la tendenza degli anni precedenti, come già detto in premessa, nell'anno 2010 il 28% circa dei parti è avvenuto con **taglio cesareo** (dato inferiore al valore nazionale del 2008, pari al 37,8%).

La percentuale dei parti cesarei cresce con l'aumentare dell'età. Nel 2010, tra le partorienti più giovani si registra una proporzione di cesarei pari all'11,3%; nella fascia d'età più avanzata raggiunge tale proporzione il 39,8%. Con l'incremento dell'età, aumenta anche la proporzione del parto cesareo in elezione (programmato) rispetto al cesareo in travaglio.

Grafico 2. Distribuzione della percentuale dei parti cesarei sul totale dei parti per anno

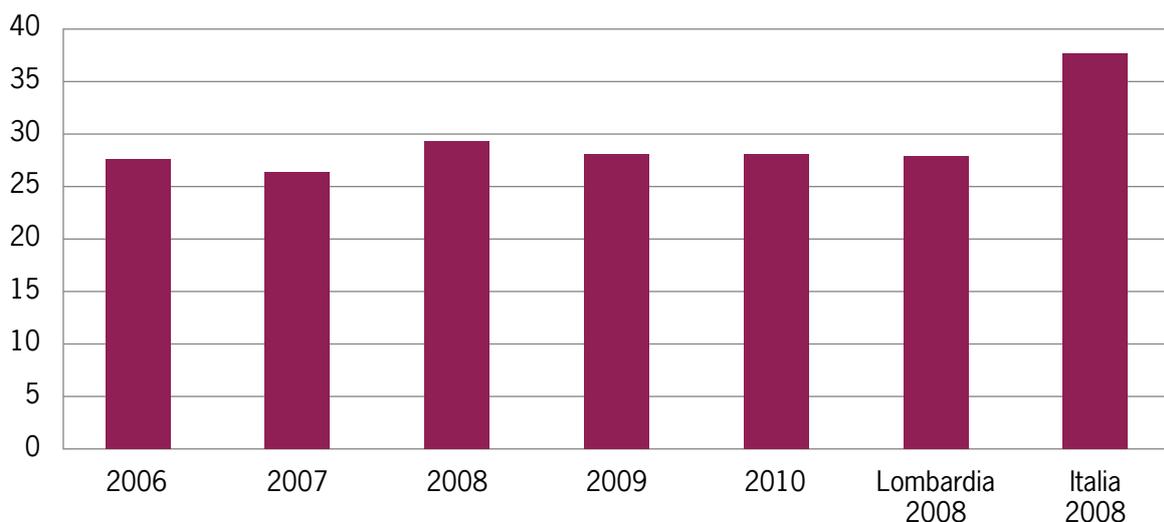
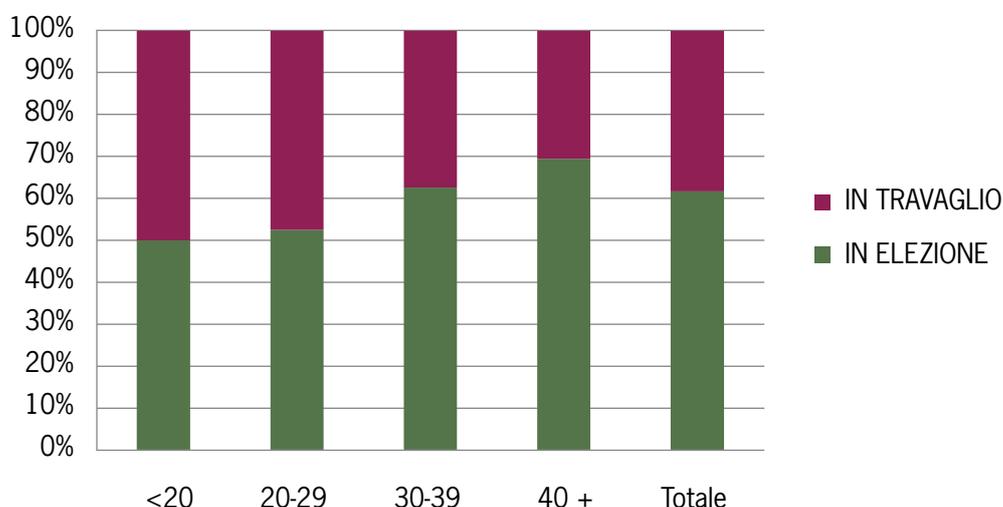


Tabella 9. Distribuzione dei cesarei sul totale dei parti per anno e classe di età della madre

Anno	<20	20-29	30-39	40+
2006	19,7%	21,4%	29,0%	37,5%
2007	15,9%	19,8%	27,8%	36,8%
2008	16,4%	24,2%	30,1%	39,8%
2009	18,6%	22,2%	29,1%	39,1%
2010	11,3%	20,4%	29,6%	39,8%

Grafico 3. Distribuzione per tipologia di parto cesareo (in travaglio e in elezione) e per classe di età – Anno 2010



CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.2.3. Taglio cesareo

A livello locale e in Regione Lombardia il ricorso al parto cesareo presenta differenze contenute in relazione alla cittadinanza. Il parto cesareo è tuttavia più frequente nelle donne con cittadinanza italiana (28,9% nel 2010, contro il dato nazionale del 2008 pari a 39,8%), rispetto alle donne straniere (25,4%). Stratificando per classe di età il ricorso al cesareo tra donne di cittadinanza diversa, si osserva una minore proporzione di donne straniere di età al di sopra dei 40 anni mentre tra i 20-29 anni la proporzione di donne straniere che accede al cesareo è molto superiore (36%) rispetto alle italiane (13%).

Tabella 10. Distribuzione dei parti cesarei per anno e cittadinanza della madre

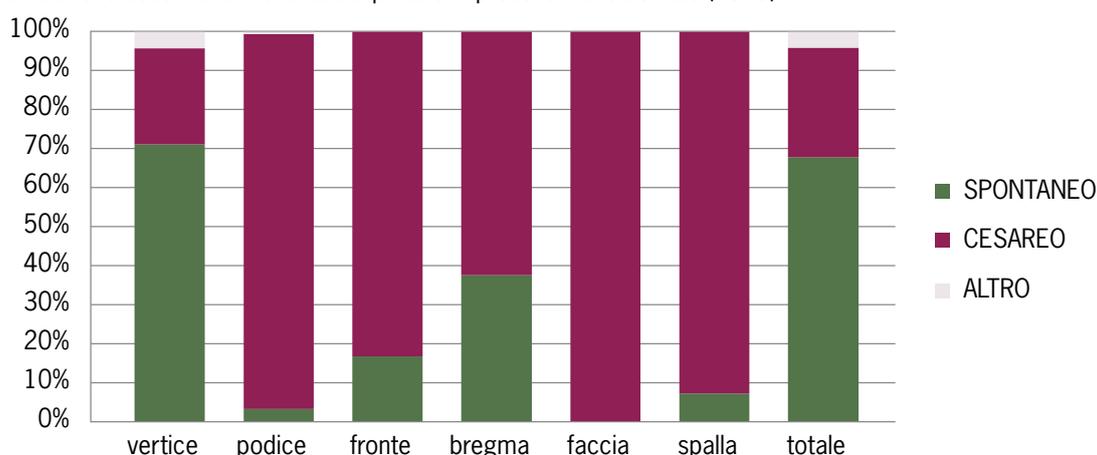
Anno Parto	Italiana	Straniera	Missing
2006	28,3	23,9	0,3
2007	26,6	25,2	0,4
2008	29,8	27,6	0,3
2009	28,9	25,0	0,2
2010	28,9	25,4	0,3
Lombardia (2008)	28,9	26,9	0,0
Italia (2008)	39,8	28,4	0,4

Tabella 11. Distribuzione dei parti cesarei secondo cittadinanza ed età della madre (2010)

Fascia Età	italiana		straniera		totale		missing	
	N.	(%)	N.	(%)	N.	(%)	N.	(%)
<20	2	(0,1)	6	(1,4)	8	(0,3)	0	(0,0)
20-29	256	(13,3)	148	(35,6)	404	(17,2)	0	(0,0)
30-39	1.418	(73,4)	229	(55,0)	1.648	(70,1)	1	(50,0)
40 +	256	(13,3)	33	(7,9)	290	(12,3)	1	(50,0)
Totale	1.932	(100,0)	416	(100,0)	2.350	(100,0)	2	(100,0)

Una ulteriore valutazione dell'appropriatezza del ricorso al taglio cesareo è fornita dall'analisi della modalità di presentazione del feto illustrata nel grafico seguente. Il cesareo viene scelto prevalentemente nei casi in cui il feto non si presenta di vertice; in particolare, è praticato nei casi in cui la presentazione è podalica. Nel 25,7% dei casi nel 2008 e 24,7% nel 2010 (34,9% dato nazionale 2008) in cui il feto si presenta di vertice, il parto avviene comunque con il taglio cesareo.

Grafico 4. Distribuzione secondo la modalità del parto e la presentazione del feto (2010)



IN SINTESI

Nel 2010 il 28% circa dei parti è avvenuto con taglio cesareo (dato inferiore al valore nazionale). A livello locale e in Regione Lombardia, la frequenza di parti cesarei presenta differenze contenute in relazione alla cittadinanza.

Il parto cesareo è tuttavia più frequente nelle donne con cittadinanza italiana (28,9% nel 2010 rispetto alle donne straniere 25,4%), in particolare, nella fascia di età superiore ai trent'anni.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

L'analisi delle modalità di espletamento del parto è stata effettuata anche rispetto alle caratteristiche della struttura presso cui è avvenuto (numero parti anno, tipologia³, categoria⁴ e professionalità presenti al parto), con particolare attenzione agli erogatori presenti sul territorio dell'ASL Provincia di Milano 1. Il dato 2010 mostra che l'86,4% dei parti è avvenuto negli Istituti di cura pubblici (in linea con il dato nazionale 2008), il 7,6% presso gli IRCCS pubblici, nel 5,6% dei casi presso istituti privati accreditati, nello 0,1% presso strutture private non accreditate e nello 0,2% altrove.

Tabella 5. Distribuzione dei parti per anno e tipologia di struttura (2010)

Tipo Struttura	N.	(%)
Pubblico	7.217	(86,4)
IRCCS pubblici	635	(7,6)
Privato accreditato	464	(5,6)
Privato non accreditato	11	(0,1)
A domicilio	11	(0,1)
Altro	11	(0,1)
Totale	8.349	(100,0)

L'analisi congiunta della fonte informativa del Certificato di Assistenza al parto e dell'Anagrafica delle strutture di ricovero, permette di caratterizzare i punti nascita, in funzione di alcune caratteristiche organizzative associate ai tre livelli assistenziali individuati dal Progetto materno-infantile - D.M. 24 aprile 2000.

I punti nascita lombardi presso cui hanno partorito le donne residenti nell'ASL Milano 1, nel corso del 2010, sono stati riclassificati coerentemente con le indicazioni del Ministero, in 5 categorie in relazione alla produzione in termini di numerosità di parti annui:

- meno di 500 parti annui
- almeno 500 e fino a 799 parti annui
- almeno 800 e fino a 999 parti annui
- almeno 1000 e fino a 2499 parti annui
- 2500 e più parti annui.

Nel 2010, l'85% dei parti si è svolto in Strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui (in linea con i dati relativi alle regioni del nord, registrati nel 2008). Il 4,5% dei parti ha luogo in strutture che accolgono meno di 500 parti annui (9,1% dato nazionale 2008).

Tabella 6. Distribuzione dei parti e delle strutture per numero di parti in classi e tipologia di struttura (2010)

Classe	IRCCS pubblici			Privato accreditato			Privato non accreditato			Pubblico			Totale		
	PN	N.	%	PN	N.	%	PN	N.	%	PN	N.	%	PN	N.	%
<500		0	0,0	2	10	2,2	1	11	100,0	4	269	3,7	7	290	3,5
500-799		0	0,0	1	66	14,2			0,0	9	371	5,1	10	437	5,2
800-999		0	0,0	3	268	57,8			0,0	4	127	1,8	7	395	4,7
1000-2499	1	48	7,6	2	65	14,0			0,0	20	5.515	76,4	23	5.628	67,6
2500+	1	587	92,4	1	55	11,9			0,0	5	935	13,0	7	1.577	18,9
Totale	2	635	100,0	9	464	100,0	1	11	100,0	42	7.217	100,0	54	8.327	100,0

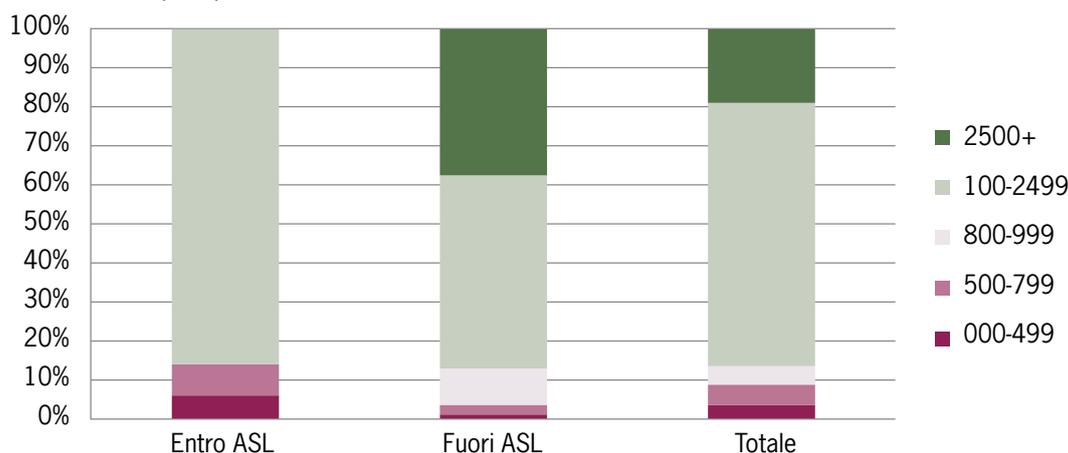
³ Per la disaggregazione in tipologie di strutture si è utilizzato il seguente criterio: **Pubblico**: HA e HU; **Privato accreditato**: CC, CO, CS; **Privato non accreditato**: CN; **IRCCS**: HS

⁴ Legenda: **CC** - Casa di Cura Accreditata, **CN** - Casa di Cura non Accreditata, **CO** - Ospedale Classificato, **CS** - IRCCS Privato, **HA** - Struttura di A.O., **HS** - IRCCS Pubblico, **HU** - Struttura di A.S.L.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

Grafico 5. Distribuzione dei parti per ambito territoriale e numero



Per quanto attiene le Unità di Terapia Intensiva Neonatale (TIN) e le Unità Operative di Neonatologia (UON), la presenza di dette unità è rilevata dall'anagrafica nazionale delle strutture di ricovero, qualora tali unità siano caratterizzate come reparti. Per la presente analisi, coerentemente con la codifica prevista per i reparti delle Strutture ospedaliere, sono stati posti in evidenza i presidi con TIN e/o Patologia Neonatale⁵.

Ventiquattro dei 54 Punti Nascita di riferimento per le partorienti residenti nell'ASL Milano 1, sono provvisti di TIN e/o Patologia Neonatale; di essi 19 sono collocati in Strutture dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui. Complessivamente nel 2010, il 75% dei parti è avvenuto in Strutture provviste di TIN e/o Patologia Neonatale.

Le 5 classi di frequenza di parti in cui vengono suddivisi i punti nascita sono state analizzate in relazione a: parti pre-termine (tra 24 e 36 settimane di gestazione), parti fortemente pre-termine (tra 24 e 31 settimane di gestazione). Ogni 100 parti si registrano 6,5 parti pre-termine (6,8 dato nazionale 2008) e, di questi, il 13,2 risulta fortemente pre-termine (<32 settimane).

Nei punti nascita con meno di 500 parti l'anno, la frequenza dei parti pre-termine raggiunge il 5,2% (dato nazionale 4,0%), di questi il 6,7% è costituito da parti fortemente pre-termine (5,7% dato nazionale). Nei punti nascita con meno di 500 parti e senza la presenza di Unità Operativa di Neonatologia e/o Terapia intensiva neonatale tali percentuali sono, rispettivamente 5,2% e 6,7%: dato ben al di sopra del riferimento nazionale 2008 che si colloca a 3,5% e 5,02%, rispettivamente.

Tabella 7. Distribuzione dei parti pre-termine e fortemente pre-termine per numero di parti in classi

Classe	Parti pre-termine (< 37 settimane)	
	Totale	Senza TIN-PN
<500	5,2	5,2
500-799	5,5	5,5
800-999	3,3	0,3
1000-2499	6,3	1,0
2500+	8,7	0,0
Totale complessivo	6,5	1,2

⁵ La **Terapia Intensiva Neonatale** è identificata dal codice reparto 73, la **Patologia Neonatale** con codice 62. Nel 2010 la TIN risultava essere presente in due dei 5 PN presenti su territorio: presso l'Osp.di Circolo di Rho e presso il Fornaroli di Magenta.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

Rispetto alle tipologie di parto, si rileva che il parto spontaneo avviene con maggior frequenza nelle strutture pubbliche (69,8%) e, in seconda battuta, presso i privati accreditati (58,8%, in particolare nelle Strutture di tipo CO dove si registra un 62,7%); viceversa, i parti cesarei sono più frequenti nelle cliniche private non accreditate (72,7%), dove tuttavia il numero dei parti è complessivamente molto basso, e negli IRCCS pubblici (43%).

Tabella 8. Distribuzione dei parti secondo la modalità e la tipologia di Struttura ospedaliera dove essi avvengono (2010)

Modo Parto	Pubblico %	IRCCS pubblici %	Privato accreditato %	Privato Non accreditato %	Totale %
Spontaneo	69,8	52,6	58,8	27,3	67,8
Cesareo	26,1	43,3	39,2	72,7	28,2
Altro	4,1	4,1	1,9	0,0	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 9. Distribuzione dei parti secondo la modalità e la categoria di Struttura ospedaliera dove essi avvengono (2010)

Modo Parto	CC %	CN %	CO %	CS %	HA %	HS %	HU %	Totale %
Spontaneo	56,8	27,3	62,7	58,6	69,7	52,6	100,0	67,8
Cesareo	42,0	72,7	34,5	37,9	26,1	43,3	0,0	28,2
Altro	1,1	0,0	2,8	3,4	4,1	4,1	0,0	4,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tra i parti cesarei prevale il cesareo d'elezione (61,6%); nelle strutture private non accreditate tale percentuale sale all'87,5% del totale dei parti cesarei.

Tabella 10. Distribuzione dei parti cesarei per tipologia di struttura ospedaliera dove essi avvengono (2010)

Modo Parto	Pubblico %	IRCCS pubblici %	Privato accreditato %	Privato Non accreditato %	Totale %
Cesareo d'elezione	60,2	66,2	67,6	87,5	61,6
Cesareo in travaglio	39,8	33,8	32,4	12,5	38,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 11. Distribuzione dei parti cesarei per categoria di struttura ospedaliera dove essi avvengono (2010)

Parti cesarei	CC %	CN %	CO %	CS %	HA %	HS %	Totale %
Cesareo d'elezione	67,6	87,5	67,3	68,2	60,2	66,2	61,6
Cesareo in travaglio	32,4	12,5	32,7	31,8	39,8	33,8	38,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Un'ulteriore osservazione riguarda il fatto che il ricorso al parto cesareo è più frequente nel caso di gravidanze a decorso patologico: infatti rappresenta il 43,9% rispetto al 27,4% delle gravidanze a decorso fisiologico.

La frequenza delle gravidanze a decorso patologico è in media del 5%, entro un intervallo compreso tra l'1,3% nelle Strutture HS e il 5,4% negli Ospedali di tipo HA. Il privato non accreditato non registra gravidanze a decorso patologico.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

Tabella 12. Distribuzione dei parti per modalità e decorso della gravidanza (2010)

Modalità Parto	Decorso fisiologico (%)	Decorso patologico (%)	Totale (%)
Spontaneo	68,6	51,8	67,8
Cesareo	27,4	43,9	28,2
Forcipe	0,3	0,0	0,3
Ventosa	3,5	3,1	3,5
Altro	0,2	1,2	0,2
Totale	100,0	100,0	100,0

Tabella 13. Distribuzione dei parti per tipologia di Struttura e decorso della gravidanza (2010)

Tipologia Struttura	Decorso fisiologico (%)	Decorso patologico (%)
IRCCS - pubblici	98,7	1,3
Privato Non accreditato	100,0	0,0
Privato accreditato	95,7	4,3
Pubblico	94,6	5,4
Totale	95,0	5,0

Tabella 14. Distribuzione dei parti per categoria di Struttura e decorso della gravidanza (2010)

Categoria Struttura	Decorso fisiologico (%)	Decorso patologico (%)
CC	95,4	4,6
CN	100,0	0,0
CO	96,5	3,5
CS	94,7	5,3
HA	94,6	5,4
HS	98,7	1,3
HU	100,0	0,0
Totale	95,0	5,0

La percentuale dei parti vaginali dopo un precedente taglio cesareo nel 2010 a livello locale è pari a 13,1%, inferiore al dato regionale e superiore a quello nazionale registrati nel 2008 (rispettivamente 16,4 e 10,3%). Tale procedura viene attuata nei punti nascita pubblici, privati accreditati e IRCCS pubblici con le seguenti frequenze: 13,5%, 12,9% e 9,7%.

Nel caso di Strutture private non accreditate nessun parto con precedente cesareo è avvenuto con modalità vaginale. I dati registrati a livello locale nel 2010 risultano inferiori di qualche punto percentuale al dato regionale 2008 (16,4% complessivo dei parti vaginali con precedente cesareo; 17,1% per gli Ospedali pubblici; 9,9% per il privato accreditato e 0,9% per le strutture private non accreditate).

Tabella 15. Distribuzione dei parti vaginali per anno e dopo un precedente parto cesareo

Anno Parto	Parto Vaginale			
	NO (N.)	SI (N.)	parti con precedente cesareo (N.)	parto vaginale (%)
2006	706	116	822	14,1
2007	684	123	807	15,2
2008	818	123	941	13,1
2009	727	118	845	14,0
2010	709	107	816	13,1
Lombardia (2008)	nd	nd	nd	16,4
Italia (2008)	nd	nd	nd	10,3

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

Tabella 16. Distribuzione dei parti vaginali dopo un precedente parto cesareo per tipologia di struttura in cui avviene il parto (2010)

Tipo Struttura	Parto Vaginale dopo precedente cesareo			
	NO (N.)	SI (N.)	TOT (N.)	parto vaginale (%)
IRCCS pubblico	65	7	72	9,7
Privato Non accreditato	3	0	3	0,0
Privato accreditato	54	8	62	12,9
Pubblico	587	92	679	13,5
Totale	709	107	816	13,1

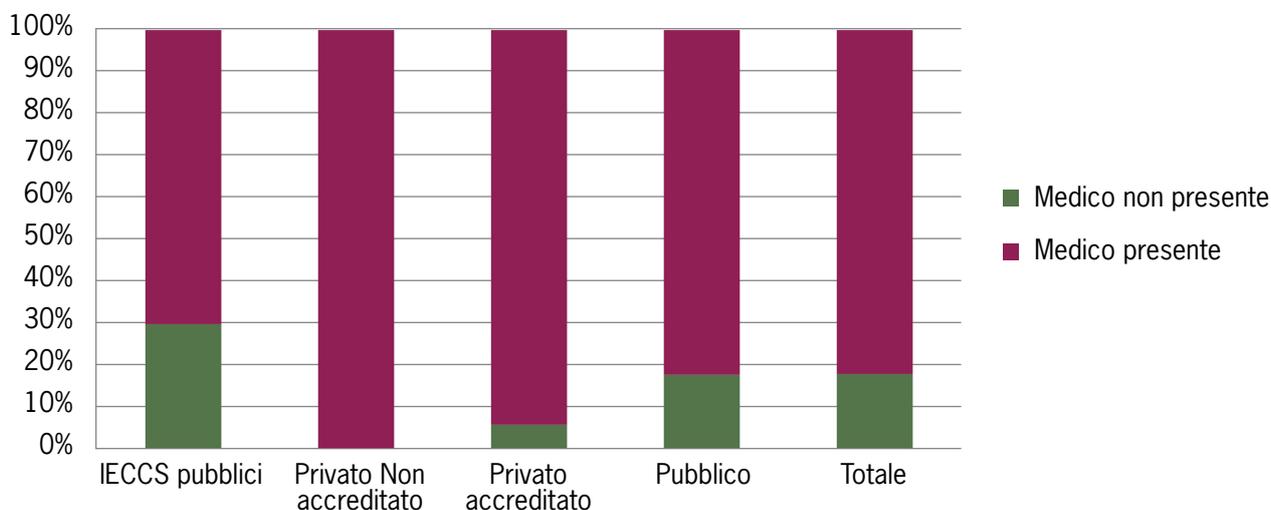
Tabella 17. Distribuzione dei parti vaginali dopo un precedente parto cesareo per categoria di struttura in cui avviene il parto (2010)

Categoria	Parto Vaginale dopo precedente cesareo			
	NO (N.)	SI (N.)	TOT (N.)	parto vaginale (%)
CC	29	5	34	14,7
CN	3	0	3	0,0
CO	21	1	22	4,5
CS	4	2	6	33,3
HA	587	92	679	13,5
HS	65	7	72	9,7
HU	0	0	0	0
Totale	709	107	816	13,1

Indici della qualità dell'assistenza sono la presenza di professionisti sanitari al momento del parto e la modalità di travaglio. Nel 2010, oltre all'ostetrica presente nel 96,91% dei casi, al momento del parto risultavano presenti nel 79,96% dei casi il ginecologo, nel 60,62% il pediatra/neonatologo e nel 31,66% l'anestesista. Il travaglio indotto è stato registrato nel 23% dei casi, in linea con il dato regionale del 2008 (22,2%) e superiore al medesimo dato su scala nazionale (16,8%).

Nel 2010, complessivamente la presenza di personale medico (ginecologo/ pediatra/ neonatologo/ anestesista) è registrata nell'82,3% dei parti, con differenze significative in relazione alla tipologia di Struttura, come si evince dal seguente grafico.

Grafico 6. Presenza del medico in sala parto, per tipologia di Struttura (2010)



CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.3. Tipologia del parto in relazione alla classificazione della struttura

Tabella 18. Distribuzione annuale dei parti per figure di professionisti sanitari presenti al momento del parto

Anno Parto	Ginecologo (%)	Anestesista (%)	Pediatra Neonatologo (%)	Ostetrica (%)
2006	84,31	29,17	68,41	91,16
2007	83,67	28,58	69,12	91,87
2008	82,39	30,89	69,32	93,16
2009	82,07	31,06	69,61	95,94
2010	79,96	31,66	60,62	96,91
Lombardia (2008)	81,34	31,98	58,10	98,06
Italia (2008)	91,12	45,90	69,28	97,05

Tabella 19. Distribuzione dei parti per anno secondo la modalità del travaglio(*)

Anno Parto	Modalità travaglio				Missing (%)
	spontaneo		indotto		
	(N.)	(%)	(N.)	(%)	
2006	5.086	78,0	1.432	22,0	4,4
2007	5.186	76,2	1.619	23,8	3,9
2008	5.241	77,5	1.525	22,5	4,2
2009	5.252	77,5	1.522	22,5	4,3
2010	5.067	76,7	1.535	23,3	4,0
Lombardia (2008)	61.061	77,8	17.469	22,2	3,0
Italia (2008)	319.135	83,2	64.571	16,8	6,2

(*) escluso il cesareo d'elezione

IN SINTESI

Il dato 2010 rivela che l'86,4% dei parti è avvenuto negli Istituti di cura pubblici (in linea con il dato nazionale 2008), il 7,6% presso un IRCCS (pubblico o privato), nel 5,6% dei casi presso istituti privati accreditati, nello 0,1% presso strutture private non accreditate e nello 0,2% altrove.

Rispetto al luogo del parto, si registra un maggior ricorso al taglio cesareo nelle case di cura private non accreditate (72,7%), dove tuttavia accede una quota minima di donne, negli IRCCS (43,3%) e nelle strutture private accreditate (39,2%); inferiore il ricorso al cesareo negli Ospedali pubblici (26%).

Nel 2010, l'85% dei parti si è svolto in strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui (in linea con i dati relativi alle regioni del nord Italia, registrati nel 2008). Il 4,5% dei parti

ha luogo invece in strutture che accolgono meno di 500 parti annui (9,11% dato nazionale 2008).

Analizzando la modalità del parto rispetto al decorso della gravidanza e alla tipologia di struttura, si rileva che:

nelle Strutture private accreditate di tipo CC (Casa di Cura Accreditata), vi è un ricorso maggiore al parto cesareo nel caso di gravidanze fisiologiche, rispetto a quelle patologiche (42,8% contro il 33,3%)

nelle Strutture pubbliche il ricorso al cesareo è più frequente in caso di gravidanza patologica; ciò avviene anche negli IRCCS Pubblici dove, tuttavia, la frequenza delle gravidanze patologiche è decisamente molto bassa (8 gravidanze patologiche su 635 parti).

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.4. Tipologia parto in relazione alla localizzazione della struttura

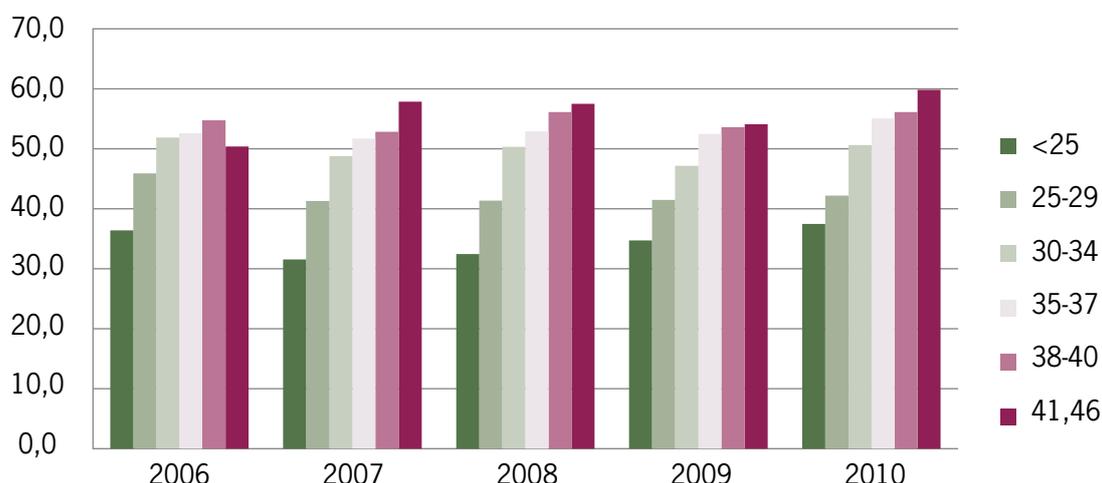
Dal flusso CEDAP, coerentemente con i dati rilevati attraverso le Schede di Dimissione Ospedaliera, si rileva che circa la metà delle donne residenti nell'ASL Provincia di Milano 1 sceglie come luogo del parto una struttura ospedaliera lombarda esterna al territorio della ASL⁶. La percentuale di coloro che si rivolgono a strutture esterne al territorio cresce con l'aumentare dell'età.

Nel 2010 il 37,6% delle donne al di sotto dei 25 anni e il 59,9% delle donne al di sopra dei 40 anni accede a strutture esterne alla ASL e le classi intermedie ai due estremi hanno valori via via crescenti come mostrato nel grafico successivo.

Tabella 20. Distribuzione dei parti per anno e luogo dove essi avvengono

Anno	Entro ASL (%)	Fuori ASL (%)
2006	49,8	50,2
2007	52,1	47,9
2008	50,7	49,3
2009	52,3	47,7
2010	49,5	50,5

Grafico 7. Distribuzione dei parti fuori ASL per anno e classe di età della madre



Rispetto alla durata della gestazione si registra un maggior accesso alle Strutture esterne al territorio ASL nel caso dei parti oltre termine; in misura ridotta, tale tendenza è registrata anche per i parti pre-termine (32-36 settimane) e fortemente pre-termine (<32 settimane).

Tabella 21. Distribuzione della proporzione di parti effettuati in strutture fuori ASL per anno e durata della gestazione

FUORI ASL Anno	Durata Gestazione (settimane)				ND (%)
	<32 (%)	32-36 (%)	37-42 (%)	>42 (%)	
2006	51,4	47,1	48,9	100,0	100,0
2007	54,1	48,4	46,6	98,9	96,7
2008	57,7	49,9	49,0	76,9	100,0
2009	49,4	52,0	47,3	69,2	88,9
2010	56,2	53,8	50,2	86,7	100,0

⁶ Ampliando l'analisi anche ai dati relativi alla mobilità passiva, nel periodo di osservazione 2006-2010 si rileva inoltre una percentuale variabile tra 1,4% e il 2% di donne che per partorire scelgono una Struttura extra-lombarda. In particolare, il 24,2% delle partorienti si rivolge a Strutture localizzate in Piemonte.

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.4. Tipologia parto in relazione alla localizzazione della struttura

La tabella successiva evidenzia come nel 2010 la proporzione di parti patologici sia maggiore nelle strutture di riferimento della ASL rispetto a quelle localizzate fuori ASL. Questo potrebbe essere interpretato da un lato come un problema di appropriatezza nel riferirsi a strutture che concentrano a livello regionale parti a rischio, dall'altro descrive come probabilmente in caso di problemi al momento del travaglio la donna si riferisce alla struttura più vicina.

Tabella 22. Distribuzione dei parti per decorso e localizzazione delle strutture (2010)

Decorso Gravidanza	localizzazione	
	Entro ASL (%)	Fuori ASL (%)
fisiologico	48,7	51,3
patologico	64,7	35,3
Totale	49,5	50,5

Sul territorio dell'ASL Milano 1, a tutto il 2010, risultavano presenti 5 Punti Nascita afferenti alle due Aziende Pubbliche, AO "G.Salvini" e AO Ospedale Civile di Legnano.

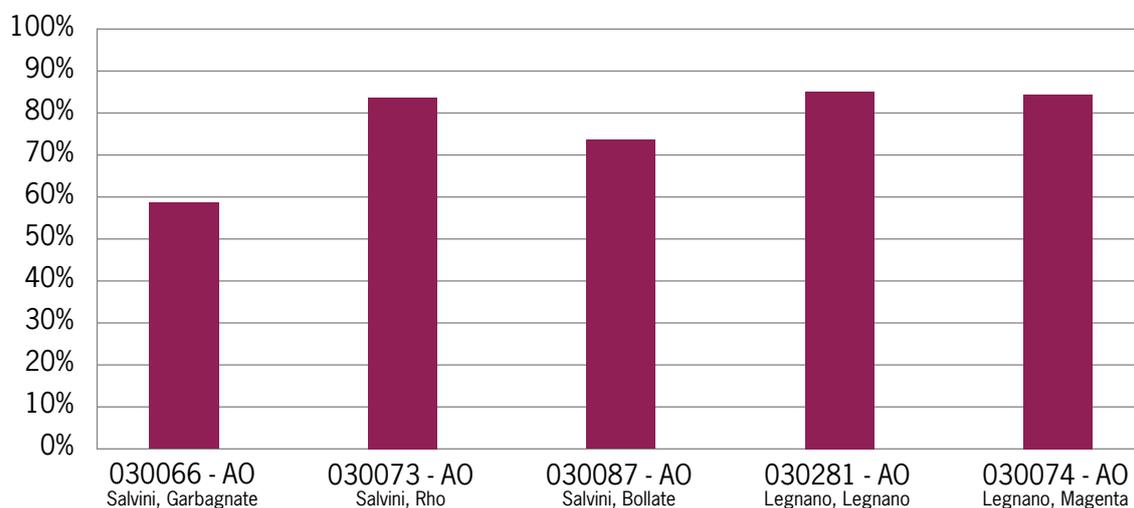
In base ai dati di produzione 2010, i punti nascita possono essere suddivisi, riclassificati e confrontati in base alla numerosità di parti annui, come da indicazioni presenti nel report ministeriale "Certificato di Assistenza al Parto" – Analisi dell'evento nascita anno 2008.

Tabella 23. Distribuzione dei parti complessivi per Punti Nascita presenti sul territorio ASL e classe numerosità (2010) – fonte SDO

Struttura	totale parti (N.)	classe numerosità
030066 - AO Salvini, Garbagnate	577	500-799
030073 - AO Salvini, Rho	1.432	1000-2499
030087 - AO Salvini, Bollate	342	000-499
030281 - AO Legnano, Legnano	1.056	1000-2499
030074 - AO Legnano, Magenta	1.745	1000-2499

Dal flusso SDO, si evince che l'85,8% dei parti delle residenti si è svolto nelle tre strutture dove avvengono almeno 1.000 parti annui (67,0% valore nazionale nel 2008). L'6,1% dei parti ha avuto luogo invece nell'unica struttura che accoglieva meno di 500 parti annui (9,1% dato nazionale 2008). I parti rilevati da flusso SDO presso le strutture presenti del territorio sono attribuibili a residenti per una percentuale variabile dal 58,8% della produzione presidio di Garbagnate al 85,1% della produzione del presidio di Legnano.

Grafico 8. Distribuzione della percentuale di parti dei residenti presso le Strutture afferenti alla ASL Milano 1 (2010) – fonte SDO



CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.4. Tipologia parto in relazione alla localizzazione della struttura

Nella tabella riportata di seguito si evidenzia la distribuzione dei parti per i presidi presenti nell'ASL Provincia di Milano 1, rilevati nel flusso CEDAP nel corso del 2010.

Tabella 24. Distribuzione dei parti erogati presso le Strutture della ASL per le residenti (2010) – fonte CEDAP

Azienda Ospedaliera	Denominazione Presidio	Totale (N.)	Presidio (%)	Azienda (%)
AO Salvini	030087 - Bollate	247	6,0	
	030073 - Rho	1.192	28,9	42,9
	030066 - Garbagnate	331	8,0	
AO Legnano	030281 - Legnano	880	21,3	
	030074 - Magenta	1.479	35,8	57,1
Totale		4.129	100,0	100,0

Analizzando i dati CEDAP, emerge che a livello locale, i presidi che nel 2010 hanno registrato il maggior numero di cesarei sono l'Ospedale di Bollate (34,4%) e l'Ospedale di Rho (32,5%). I dati risultano in linea con i dati specifici desunti dal totale dei ricoveri dei due presidi, calcolati a partire dalle SDO. Si rileva, altresì, che i presidi afferenti all'AO Salvini presentano percentuali di gravidanze a decorso patologico più alte rispetto ai valori rilevati presso l'AO di Legnano.

Tabella 25. Distribuzione dei parti per Strutture entro ASL e modalità (2010)

Denominazione Presidio	Spontanei (%)	Cesareo (%)	Altro (%)	Totale (%)
030087 – AO Salvini, Bollate	64,0	34,4	1,6	100,0
030073 – AO Salvini, Rho	63,2	32,5	4,4	100,0
030066 – AO Salvini, Garbagnate	77,3	20,5	2,1	100,0
030281 – AO Legnano, Legnano	72,6	26,0	1,4	100,0
030074 – AO Legnano, Magenta	72,7	21,4	5,9	100,0
Totale	69,8	26,3	3,9	100,0

Tabella 26. Distribuzione dei parti per Strutture entro ASL e decorso gravidanza (2010)

Denominazione Presidio	Decorso fisiologico (%)	Decorso patologico (%)	Totale (%)
030087 – AO Salvini, Bollate	84,6	15,4	100,0
030073 – AO Salvini, Rho	89,4	10,6	100,0
030066 – AO Salvini, Garbagnate	89,7	10,3	100,0
030281 – AO Legnano, Legnano	95,9	4,1	100,0
030074 – AO Legnano, Magenta	97,6	2,4	100,0
Totale	93,5	6,5	100,0

La tendenza ad emigrare in Strutture fuori ASL risulta estremamente variabile in relazione al distretto di residenza della madre.

Il dato più consistente è riferito al distretto di Corsico che non dispone di punti nascita a livello locale e fruisce solo in parte irrisoria delle strutture site nel territorio dell'ASL, privilegiando l'accesso ai presidi localizzati nella contigua città di Milano.

Viceversa Legnano, Magenta e Castano presentano tassi di fruizione extra-ASL inferiori al 35%; per il Legnanese ed il Magentino si rileva tuttavia nel periodo di osservazione una tendenza in incremento dei parti verso Strutture extra-ASL.

Per l'Abbiatense la percentuale di accessi a Ospedali localizzati fuori dal territorio si mantiene intorno al 60% circa.

Nel Rhodense si rileva nel periodo di osservazione una diminuzione degli accessi extra-ASL che passano dal 48,0% del 2006 al 43,6% del 2009, per poi registrare una ripresa nel 2010 (45,6%).

Garbagnate registra un netto incremento della fuga verso Strutture esterne (dal 56,7% del 2006 al 61,3% del 2010).

CAPITOLO 5 - IL PARTO

5.4. Tipologia parto in relazione alla localizzazione della struttura

Nel 2010 gli Ospedali siti fuori ASL scelti con maggior frequenza dalle donne dell'ASL Milano 1 sono:

- Ospedale Buzzi (17,%), di riferimento in particolare per le donne del Rhodense (32,9%)
- Fondazione IRCCS Policlinico (13,9%), con punte del 18,5% e del 19,4% rispettivamente per i Distretti di Corsico e Magenta
- Ospedale S.Carlo Borromeo e l'Ospedale San Paolo (rispettivamente 13,1% e 9,7%), di riferimento soprattutto per il Corsichese (27,9% e 25,4%), ma anche per l'Abbiatense (16,5% e 17,5%)
- Ospedale Sacco e Ospedale Niguarda (rispettivamente 8,5% e 4,9%) che attraggono in particolare le partorienti del Distretto di Garbagnate (17,0% e 15,4%)
- Ospedale di Circolo di Busto Arsizio (5,5% complessivi), cui fanno riferimento per il 45% le donne provenienti da Castanese.

Tabella 27. Percentuale dei parti in strutture site fuori dal territorio ASL, per anno e distretto di residenza della madre

Anno	D1 Garbagnate	D2 Rho	D3 Corsico	D4 Legnano	D5 Castano	D6 Magenta	D7 Abbate- grasso	ASL
2006	56,7	48,0	99,1	30,9	34,1	24,5	58,8	50,2
2007	56,9	43,6	98,5	30,4	31,0	24,9	59,0	47,9
2008	57,6	43,6	98,8	31,5	36,0	24,2	61,3	49,3
2009	61,2	43,6	98,3	28,4	31,8	24,5	56,8	47,7
2010	61,3	45,6	98,9	32,7	34,5	27,2	59,8	50,5

Tabella 28. Percentuale dei parti in strutture site fuori dal territorio ASL, per ospedale e distretto di residenza della madre

Ospedale	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	ASL
MILANO OSP. BAMBINI V.BUZZI	17,9	32,9	11,3	14,9	5,9	23,6	9,9	17,3
MILANO FOND. IRCCS POLICLINICO	9,3	14,2	18,5	8,8	5,4	19,4	18,6	13,9
MILANO OSP. S.CARLO	0,7	16,8	27,9	2,9	2,0	14,3	16,5	13,1
MILANO OSP. S. PAOLO	0,9	3,0	25,4	1,1	5,9	5,4	17,5	9,7
MILANO OSP. SACCO	17,0	12,6	1,3	9,1	6,3	6,9	2,1	8,5
BUSTO ARSIZIO OSP. CIRCOLO	0,1	0,0	0,1	25,7	45,9	0,9	0,0	5,5
MILANO OSP. NIGUARDA	15,4	3,2	0,9	2,5	1,0	2,1	1,1	4,9
MILANO C.C. S.PIO X	6,4	4,3	0,7	3,2	0,0	2,7	1,9	3,2
MILANO OSP. S. GIUSEPPE MI-CU	1,1	2,6	6,7	1,0	0,0	4,2	3,6	3,2
MILANO IST. OSP. PR. MATERNITA	2,2	3,6	4,0	1,7	1,5	3,3	4,0	3,1
DESIO OSP. CIRCOLO	9,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	2,3
SARONNO OSP. CIRCOLO	6,7	1,4	0,0	4,0	0,5	0,0	0,0	2,3
VARESE OSP. DEL PONTE	0,0	0,4	0,1	8,8	7,3	0,6	0,2	1,6
VIGEVANO C.C. BEATO MATTEO	0,2	0,0	0,0	0,2	1,5	9,0	6,3	1,6
MILANO IST. S.RAFFAELE	2,4	0,9	0,9	1,9	1,0	2,7	0,8	1,5
GALLARATE OSP. S.ANTONIO ABT.	0,0	0,0	0,1	5,1	14,1	1,2	0,0	1,4
MONZA FOND. M.B.B.M.	3,4	1,2	0,3	1,1	0,0	1,2	0,2	1,3
PAVIA OSP. S.MATTEO	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,6	9,1	1,1
TRADATE OSP. GALMARINI	0,1	0,0	0,0	4,6	1,5	0,0	0,0	0,7
VIGEVANO OSP. CIVILE	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	5,7	0,7
Totale	93,4	97,7	98,4	97	99,8	98,4	97,5	96,9

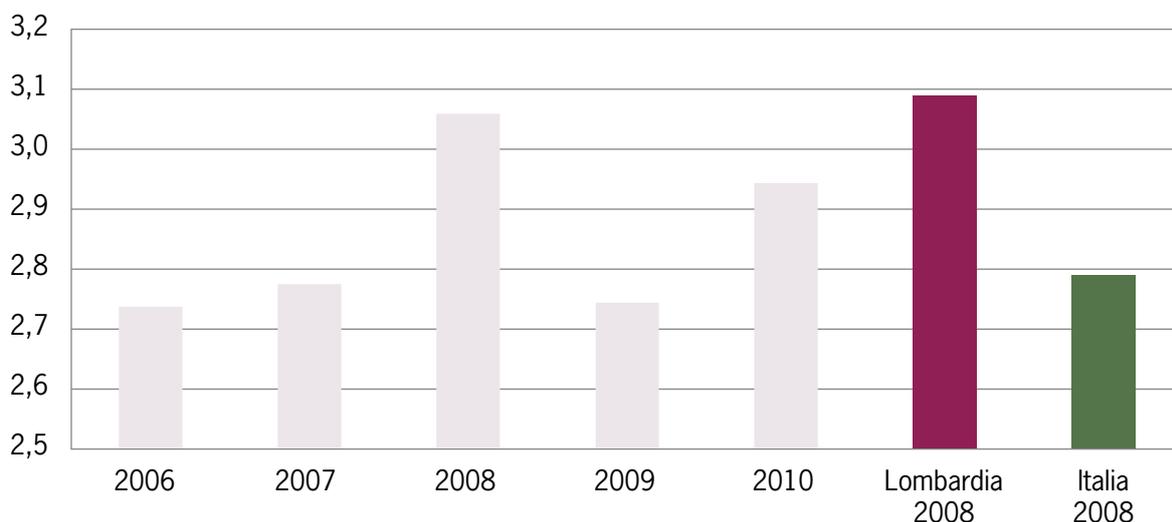
CAPITOLO 6 - IL NEONATO

Nel periodo 2006-2010, i nati residenti sono 43.115; di essi 42.817 sono rappresentati da nati vivi, 123 i nati morti. I nati vivi a termine (37-42 settimana) sono 39.265. Dalla fonte CEDAP si ha un tasso di **natimortalità**⁷ compreso tra il 2,74 del 2006 e il 2,94 del 2010, rispetto al 2,79 nati morti ogni 1.000 nati registrato dal Ministero della Salute nel corso del 2008 a livello nazionale e il 3,09 a livello lombardo.

Tabella 1. Distribuzione annuale dei nati totali, vivi, nati morti e del tasso di natimortalità

anno	Totale N.	Vivi N.	Natimortalità X 1000 nati / anno
2006	8.403	8.380	2,74
2007	8.650	8.626	2,77
2008	8.823	8.796	3,06
2009	8.685	8.661	2,74
2010	8.379	8.354	2,94
Lombardia (2008)	99.957	99.648	3,09
Italia (2008)	552.725	551.182	2,79

Grafico 1. Distribuzione annuale dei nati morti per 1.000 nati



Per la distribuzione percentuale dei nati secondo il peso alla nascita sono state considerate le seguenti classi di peso:

minore di 1500 grammi (400-1499)

tra 1500 e 2499 grammi

tra 2500 e 3299

tra 3300 e 3999 grammi ed oltre 3999.

La distribuzione dei nati per classi di peso alla nascita risulta pressoché invariata nel periodo di osservazione. Nel 2010 per l'ASL Provincia di Milano 1, pesi inferiori ai 1500 grammi si osservano nell'1% dei nati; il 5,8% ha un peso compreso tra 1500 e 2499 grammi, in linea con il dato nazionale e il dato lombardo nel 2008. L'87,6% circa ha un peso tra 2500 e 3999 ed il 5,7% supera i 4000 grammi di peso alla nascita.

⁷ **Tasso natimortalità:** è espresso dal numero di nati morti ogni 1000 nati nel periodo di osservazione $\frac{\text{Nati morti}}{\text{nati}} \cdot 1000$

CAPITOLO 6 - IL NEONATO

I nati a termine con peso inferiore ai 2500 grammi rappresentano circa il 2,5% dei casi contro il 3,78% a livello nazionale e il 3,09% a livello lombardo nel 2008.

Tabella 2. Distribuzione per anno del peso alla nascita

Anno Parto	Peso alla nascita					
	<1500 (%)	1500-2499 (%)	2500-3299 (%)	3300-3999 (%)	4000-6000 (%)	Missing (%)
2006	1,0	5,8	47,0	41,0	5,3	0,11
2007	0,8	5,7	46,3	41,6	5,6	0,22
2008	0,9	6,5	45,5	41,9	5,2	0,10
2009	1,0	6,5	47,2	40,4	4,9	0,03
2010	1,0	5,8	46,0	41,6	5,7	0,08
Lombardia (2008)	1,1	6,1	45,6	41,7	5,4	0,08
Italia (2008)	1,0	6,0	46,2	41,2	5,6	0,34

Tabella 3. Distribuzione dei nati a termine (tra 37^a-42^a settimana di gestazione) per anno e peso alla nascita

Anno Parto	Peso alla nascita					
	400-1499	1500-2499	2500-3299	3300-3999	4000-6000	Missing
2006	0,13	2,63	48,25	43,45	5,54	0,12
2007	0,08	2,97	46,73	44,32	5,91	0,18
2008	0,04	3,34	46,26	44,81	5,55	0,06
2009	0,05	2,77	48,38	43,49	5,31	0,03
2010	0,03	2,47	46,73	44,64	6,14	0,09
Lombardia (2008)	0,05	3,04	46,37	44,7	5,84	0,62
Italia (2008)	0,04	3,78	51,9	40,12	4,16	0,06

L'**Indice di Apgar** è un criterio per valutare le condizioni di salute dei neonati subito dopo la nascita. In base alla valutazione di alcuni parametri ad ogni neonato viene attribuito un punteggio che va da 0 a 10; solitamente si ripete la visita ad un minuto e a cinque minuti dopo la nascita, ma se le condizioni del neonato si mostrano particolarmente critiche può e deve essere effettuato in qualsiasi istante di vita. In base a tali parametri si considera normale un neonato con punteggio compreso tra 7 e 10, moderatamente depresso se ha un punteggio compreso tra 4 e 6, gravemente depresso se ha un punteggio minore di 4.

Non considerando i valori errati o non indicati, nel 2010 il 99,4% dei nati ha riportato un punteggio Apgar da 7 a 10, in linea con i dati nazionale e lombardi (99,3%), e solo lo 0,54% dei neonati è risultato gravemente o moderatamente depresso (Apgar<7).

Tabella 4. Distribuzione dei nati per anno e punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita

Anno Parto	Punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita			
	01-03 (%)	04-06 (%)	07-10 (%)	Missing (%)
2006	0,21	0,42	99,37	1,18
2007	0,19	0,25	99,56	1,87
2008	0,02	0,34	99,63	0,50
2009	0,24	0,38	99,38	0,00
2010	0,07	0,47	99,46	0,01
Lombardia (2008)	0,20	0,46	99,34	0,51
Italia (2008)	0,18	0,49	99,33	1,78

CAPITOLO 6 - IL NEONATO

L'analisi del punteggio Apgar in relazione al peso alla nascita evidenzia che sono soprattutto i neonati con un peso inferiore ai 1500 grammi ad avere un punteggio Apgar più sfavorevole.

Tabella 5. Distribuzione dei nati per peso alla nascita e punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita (2010)

Peso alla nascita	Punteggio APGAR a 5 minuti dalla nascita		
	01-03	04-06	07-10
<1500	2,5	14,8	82,7
1500-2499	0,0	0,4	99,6
2500-3299	0,1	0,3	99,6
3300-3999	0,0	0,3	99,7
4000-6000	0,0	0,2	99,8
Totale	0,1	0,5	99,5

Il rallentamento nell'accrescimento fetale nella fase intrauterina diagnosticato in fase pre-natale riguarda circa il 2% dei neonati, con variazioni minime nel corso del periodo di osservazione.

Tabella 6. Difetto di accrescimento fetale (valori %), per anno

Anno	Rallentamento accrescimento intrauterino	Nessun rallentamento	Missing	Totale
2006	2,05	96,54	1,42	100,0
2007	1,78	96,83	1,39	100,0
2008	2,01	97,09	0,91	100,0
2009	2,09	96,22	1,69	100,0
2010	1,99	96,54	1,47	100,0

IN SINTESI

L'1% dei nati ha un peso inferiore a 1.500 grammi; il 5,8% ha un peso compreso tra 1500 e 2499 grammi, rispetto al 6% del valore nazionale e il 6,1% del dato lombardo nel 2008. Nei test di valutazione della vitalità del neonato tramite indice di Apgar, il 99,4% dei nati ha riportato un punteggio

a 5 minuti dalla nascita compreso tra 7 e 10, in linea con il dato nazionale 2008.

Il difetto di accrescimento fetale riguarda circa il 2% dei neonati.

6.2 Mortalità neonatale

Secondo i dati del Ministero della Salute, la codifica della causa che ha determinato la natimortalità sembra essere molto difficoltosa perché spesso il referto dell'esame autoptico è reso noto dopo i 10 giorni previsti per la compilazione del CEDAP.

Nel periodo di osservazione 2006-2010, sono stati registrati tramite scheda CEDAP 123 casi di morte del neonato; nel 76% dei casi, è stata indicata almeno la diagnosi principale; nel 2% dei casi la causa di morte risulta mancante. Le cause più frequenti sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 7. Distribuzione delle cause più frequenti di natimortalità nel periodo di osservazione

ICD IX CM	Descrizione della causa di decesso	(%)
768	Ipossia intrauterina e asfissia alla nascita	36,3
656	Altri problemi fetali e placentari che interferiscono con il trattamento della madre	24,2
V27	Esito del parto	11,0
779	Altre e mal definite condizioni morbose ad insorgenza perinatale	5,5
	Tutte le altre cause	23,0

IN SINTESI

Nel corso del periodo analizzato (2006-2010), sono stati rilevati 123 nati morti corrispondenti ad un tasso di natimortalità, compreso tra il 2,74 del 2006 e il 2,94 del 2010,

rispetto al tasso 2,79 di nati morti ogni 1.000 nati, registrato dal Ministero della Salute nel corso del 2008 a livello nazionale e il 3,09 a livello lombardo.

CAPITOLO 7 - TECNICHE DI PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA

Nel corso del periodo osservato delle 42.437 gravidanze registrate, 597 sono relative a gravidanze in cui è stata effettuata una tecnica di procreazione medicalmente assistita (PMA). Nel periodo considerato il numero medio di PMA è di 1,4 ogni 100 che è di poco superiore al dato nazionale di 1,1% del 2008.

Il trattamento farmacologico per indurre l'ovulazione (TFO) mostra un trend in decremento (18,2% nel 2006 a 5,7% nel 2010); a livello nazionale nel 2008 tale trattamento era registrato in circa l'11% dei parti con procreazione medicalmente assistita, mentre nelle gravidanze registrate nel 2008 nella ASL Milano 1 è di circa la metà (4,9%).

La fecondazione in vitro con trasferimento di embrioni in utero (FIVET) ha riguardato nel 2010 il 29,3% rispetto al 34,5% dei casi a livello nazionale, mentre la fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma (ICSI) riguarda il 47,1% rispetto al 30,4% dei casi a livello nazionale. Il trasferimento dei gameti maschili in cavità uterina (IUI) ha riguardato il 12,1% contro il 21% del dato nazionale.

Nelle gravidanze che hanno fatto ricorso a PMA, il taglio cesareo registra un trend in aumento e dal 2008, in linea con il dato regionale e nazionale, risulta superiore rispetto alle altre modalità di parto.

Tabella 1. Distribuzione dei parti con procreazione medicalmente assistita (PMA), per anno e metodo PMA

Anno Parto	FIVET (%)	ICSI (%)	TFO* (%)	GIFT (%)	IUI (%)	Altre tecniche (%)	Missing (%)
2006	23,4	42,9	18,2	2,6	11,7	1,3	26,0
2007	25,5	44,7	16,0	6,4	7,4	0,0	9,6
2008	26,5	52,9	4,9	2,9	12,7	0,0	7,3
2009	24,2	53,7	4,2	1,1	11,6	5,3	15,9
2010	29,3	47,1	5,7	1,3	12,1	4,5	5,4
Lombardia (2008)	29,7	39,3	12,3	0,9	15,3	2,6	
Italia (2008)	34,5	30,4	10,8	0,6	21,0	2,6	

Tabella 2. Distribuzione percentuale dei parti con procreazione medicalmente assistita (PMA) per anno e secondo la modalità del parto

Anno Parto	spontaneo (%)	cesareo (%)	altro (%)	Missing (%)
2006	55,77	43,27	0,96	
2007	50,96	46,15	2,88	
2008	44,55	52,73	2,73	
2009	43,36	49,56	7,08	
2010	42,77	51,81	5,42	
Lombardia (2008)	43,83	52,73	3,44	
Italia (2008)	39,53	57,60	2,86	0,11

La percentuale di parti plurimi in gravidanze medicalmente assistite è sensibilmente superiore a quella rilevata nel totale delle gravidanze.

In linea con il dato nazionale, si osserva una maggiore frequenza di parti con procreazione medicalmente assistita tra le donne con scolarità medio alta rispetto a quelle con scolarità medio bassa e tra le donne di età superiore ai 35 anni.

CAPITOLO 7 - TECNICHE DI PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA

Tabella 3. Distribuzione dei parti plurimi totali e con procreazione medicalmente assistita per anno

Anno	Totale		in PMA
Anno Parto	(N.)	(%)	(%)
2006	125	1,5	17,3
2007	126	1,5	22,1
2008	134	1,5	18,2
2009	143	1,7	20,4
2010	140	1,7	18,7
Lombardia (2008)	1.463	1,5	19,5
Italia (2008)	7.673	1,4	18,9

Tabella 4. Distribuzione dei parti per titolo di studio della madre e tipo di PMA (2010)

PMA	Nessun titolo Licenza elementare (%)	Media inferiore (%)	Diploma Superiore (%)	Laurea Dip. Univ (%)	Totale (%)
No	100,00	98,82	97,91	97,29	97,99
Si	0,00	1,18	2,09	2,71	2,01
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabella 5. Distribuzione di parti con PMA per anno e titolo di studio della madre

Anno	Nessun titolo Licenza elementare (%)	Media inferiore (%)	Diploma Superiore (%)	Laurea Dip. Univ (%)	Totale (%)	Missing (%)
2006	3,13	1,36	1,22	1,17	1,28	0,00
2007	0,00	0,88	1,34	1,46	1,23	0,88
2008	1,65	0,94	1,23	1,74	1,28	0,00
2009	1,56	0,89	1,29	1,81	1,32	0,82
2010	0,00	1,18	2,09	2,71	2,01	0,00
Lombardia (2008)	0,41	0,83	1,25	1,51	1,15	1,28
Italia (2008)	0,38	0,80	1,25	1,69	1,15	3,23

Tabella 6. Distribuzione dei parti con PMA per anno ed età della madre

Anno	<25 (%)	25-29 (%)	30-34 (%)	35-37 (%)	38-40 (%)	>40 (%)	Totale (%)
2006	0,18	0,73	1,17	1,58	1,54	4,08	1,26
2007	0,54	0,53	0,86	1,29	2,84	3,58	1,20
2008	0,17	0,28	1,07	1,40	2,22	4,88	1,27
2009	0,18	0,63	1,08	1,50	2,19	4,08	1,31
2010	0,00	0,60	1,36	2,65	2,96	7,68	1,99
Lombardia (2008)	0,13	0,38	1,00	1,67	2,19	3,26	1,15
Italia (2008)	0,29	0,55	1,06	1,57	2,08	3,11	1,15

IN SINTESI

Nel corso del periodo osservato, delle 42.437 gravidanze, 597 sono relative ad eventi in cui è stata effettuata una tecnica di procreazione medicalmente assistita (PMA), con una media di periodo pari a 1,4 ogni 100 gravidanze (di poco superiore al dato nazionale del 2008 che registrava un 1,14%). La fecondazione in vitro con trasferimento di

embrioni in utero (FIVET) ha riguardato nel 2010 il 29,3% contro il 34,5% dei casi a livello nazionale, mentre la fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma riguarda (ICSI) il 47,1% contro il 30,4% dei casi a livello nazionale.

Malformazioni

Nel presente report per la ricerca sui casi di malformazione alla nascita ed entro il primo anno di vita ci si è avvalsi di tre fonti informative:

- il flusso CEDAP
- le Schede di dimissione ospedaliera (SDO)
- il Registro di Mortalità basato sulle schede ISTAT.

Le tre fonti informative sono state analizzate in relazione alle malformazioni sia separatamente, sia incrociandone i dati attraverso una procedura di record linkage. Questa operazione ha consentito una lettura più approfondita della problematica a livello locale. E' opportuno tuttavia sottolineare che i dati di diagnosi rilevati tramite i diversi flussi informativi sono da leggere come potenziali malformazioni in quanto la verifica della sussistenza del problema può essere attuata esclusivamente attraverso i dati della cartella clinica e/o attivando una rete informativa con i medici di base ed i pediatri di libera scelta. Pertanto, il dato di prevalenza osservato, complessivo e per gruppo patologico specifico, dovrà essere successivamente precisato ed è quindi solo parzialmente confrontabile con i dati desunti dai Registri di italiani censiti dal Registro Europeo di sorveglianza delle malformazioni congenite - Eurocat⁸.

Di seguito, si riporta una breve analisi relativa alle malformazioni rilevate nei singoli flussi informativi e una sintesi a partire dall'integrazione delle tre fonti menzionate.

Malformazioni rilevate attraverso il flusso CEDAP

Nel periodo di osservazione, da flusso CEDAP sono stati registrati 182 soggetti con malformazioni riscontrabili al momento della nascita o nei primi 10 giorni di vita, individuati a partire da codice ospedale e codice cartella; di essi il 10% circa era riferito a soggetti nati morti.

Per l'individuazione dei soggetti con malformazione, sono stati estratti i record rispondenti ad uno dei seguenti criteri:

- presenza indicatore di malformazione;
- presenza diagnosi malformazione;
- presenza di diagnosi citogenetica effettuata al fine di identificare anomalie cromosomiche numeriche e strutturali (cariotipo).

Nel caso dei nati vivi, il 16,5% dei record presenta in prima causa errori di codifica, diagnosi diversa da malformazione o assenza totale di diagnosi.

Attraverso una procedura di record linkage tra il flusso CEDAP e il flusso SDO realizzata tramite i codici identificativi del ricovero (cod. ospedale e numero di cartella), è stata individuata parte delle diagnosi mancanti e/o confermate o meglio articolate quelle già presenti. Sono stati esclusi dall'analisi l'8,3% dei record in quanto senza diagnosi o con diagnosi diversa da anomalia congenita (codici ICDIX da 740 a 759).

Considerati esclusivamente i soggetti nati vivi con malformazione confermata (146 casi), nell'11,6% dei casi la gravidanza è risultata di tipo patologico; l'8,3% dei soggetti presenta un rallentamento nell'accrescimento intrauterino. I punteggi Apgar a 5 minuti dalla nascita inferiori a 7 risultano più frequenti rispetto al dato medio di ASL (Punteggio 0-3=3,4% e Punteggio 4-6=5,5% contro analoghi valori medi inferiori all'1%). Il 4,1% rientra nella fascia di peso inferiore (<1500 gr) contro un analogo dato medio di ASL di circa l'1%.

⁸ <http://www.eurocat-network.eu/>.

Nella seguente tabella è riportata la frequenza delle diverse malformazioni registrate per i nati vivi, nel periodo di osservazione 2006-2010.

Tabella 1. Distribuzione delle malformazioni nei nati vivi (Anni 2006-2010) – fonte CEDAP

GRUPPO	(N.)	(%)
740-742 - Anomalie congenite del sistema nervoso centrale	7	3,5
743 - Anomalie congenite dell'occhio	2	1,0
744 - Anomalie congenite dell'orecchio, faccia e collo	3	1,5
745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	49	24,6
748 - Anomalie congenite dell'apparato respiratorio	4	2,0
749-751 - Anomalie congenite dell'apparato digerente	37	18,6
752-753 - Anomalie congenite dell'apparato genito-urinario	19	9,5
754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari	56	28,1
757 - Malformazioni congenite del tegumento	1	0,5
758 - Anomalie cromosomiche	18	9,0
759 - Altre anomalie congenite non specificate	3	1,5
Totale	199	100,0

Le malformazioni più numerose rientrano nei seguenti gruppi: “754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari” (28,1%), “745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio” (24,6%), “749-751 - Anomalie congenite dell'apparato digerente” (18,6%), “752-753 - Anomalie congenite dell'apparato genito-urinario” (9,5%) e “758 - Anomalie cromosomiche” (9%).

Per i nati morti registrati nel flusso CEDAP, gli errori di codifica aumentano e le uniche cause di malformazione riportate riguardano “Anomalie cromosomiche” e “Anomalie congenite del sistema nervoso centrale”.

Malformazioni rilevate attraverso il flusso SDO

L'analisi del flusso SDO⁹ rileva invece un totale di 1.251 soggetti, individuati univocamente nel periodo 2006-2010, che hanno effettuato un ricovero entro il primo anno di vita e che presentano codici diagnosi relativi a malformazioni.

La seguente tabella riporta la distribuzione delle diverse malformazioni rilevate:

Tabella 2. Distribuzione delle malformazioni dei nati entro il primo anno di vita (Anni 2006-2010) – fonte SDO

Gruppo	(N.)	(%)
740-742 - Anomalie congenite del sistema nervoso centrale	115	8,1
743 - Anomalie congenite dell'occhio	4	0,3
744 - Anomalie congenite dell'orecchio, faccia e collo	16	1,1
745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	630	44,6
748 - Anomalie congenite dell'apparato respiratorio	9	0,6
749-751 - Anomalie congenite dell'apparato digerente	72	5,1
752-753 - Anomalie congenite dell'apparato genito-urinario	204	14,4
754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari	252	17,8
757 - Malformazioni congenite del tegumento	17	1,2
758 - Anomalie cromosomiche	35	2,5
759 - Altre anomalie congenite non specificate	58	4,1
	1.412	100,0

Nel caso del flusso SDO, si ha una netta prevalenza di malformazioni afferenti al gruppo “745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio” (44,6%); seguono le “754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari” (17,8%) e le “752-753 - Anomalie congenite dell'apparato genito-urinario” (14,4%).

Malformazioni rilevate attraverso il Registro di mortalità

Selezionando i soggetti deceduti entro il primo anno di vita nel periodo 2006-2010, si rilevano 18 casi di neonati morti che presentano malformazione le più frequenti delle quali sono attribuibili ad “745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio” (38,9%) e “754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari” (22,2%).

Tabella 3. Distribuzione delle malformazioni nei nati entro il primo anno di vita (Anni 2006-2010) – fonte Registro di mortalità

Gruppo	(N.)	(%)
740-742 - Anomalie congenite del sistema nervoso centrale	2	11,1
745 - 747 - Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	7	38,9
752-753 - Anomalie congenite dell'apparato genito-urinario	1	5,6
754-756 - Malformazioni congenite osteomuscolari	4	22,2
758 - Anomalie cromosomiche	2	11,1
759 - Altre anomalie congenite non specificate	2	11,1
Totale	18	100,0

⁹ Nella presente analisi è stato incluso anche il flusso Schede Dimissione Ospedaliera presso Strutture extra regionali.

Analisi delle tre fonti informative integrate

Per l'analisi complessiva dei casi di malformazione desunti dalle tre fonti informative sopra menzionate, ci si è avvalsi di una procedura di record linkage a partire da codice univoco che ha consentito di individuare nel periodo 2006-2010 1.326 casi. Successivamente, sono stati esclusi dal computo complessivo i casi relativi a malformazioni minori, come indicato nel Registro IMER dell'Emilia Romagna¹⁰. Infine, per poter effettuare dei raffronti con i dati di prevalenza provenienti dai Registri delle malformazioni costruiti secondo i criteri definiti dal Registro Europeo di sorveglianza delle malformazioni congenite - Eurocat, sono stati selezionati esclusivamente i casi riferiti al periodo 2006-2009.

Una prima riflessione attiene al contributo che ciascun flusso offre alla ricostruzione della diffusione di malformazioni tra i nati entro il primo anno di vita. Sul complesso dei 1.076 casi rilevati nel periodo di osservazione, il flusso CEDAP contribuisce in parte contenuta individuando l'8,7% dei soggetti (di cui il 4,5% individuati in via esclusiva tramite flusso CEDAP). Il maggior contributo all'elenco dei soggetti potenzialmente affetti da malformazione congenita proviene dai ricoveri: 94,4% di cui 90,3% individuati esclusivamente nel flusso SDO. Il Registro di Mortalità contribuisce per l'1,7%.

Tabella 5. Distribuzione dei soggetti con malformazione rispetto ai flussi informativi nei quali sono stati rilevati (Anni 2006-2009)

FLUSSO	(N.)	(%)
SDO	972	90,3
Cedap	50	4,6
SDO_Cedap	36	3,3
Mortalità	7	0,7
Mortalità_SDO_Cedap	5	0,5
Mortalità_SDO	3	0,3
Mortalità_Cedap	3	0,3
	1.076	100,0

Complessivamente sono stati individuati univocamente da flusso 1.075 casi di potenziale malformazione per una prevalenza di periodo pari a 300×10.000 (nel medesimo periodo l'Emilia Romagna stima per tutte le cause una prevalenza dell' 188×10.000).

E' stata quindi effettuata una comparazione con i dati dei Registri Malformazione della Regione Emilia Romagna (prevalenza 2006-2009, calcolata dal Eurocat) ed ASL di Mantova (2002-2006)¹¹ relativamente ad alcuni gruppi patologici.

Come atteso sia la prevalenza complessiva, sia per singolo gruppo di malformazioni presentano differenze significative con i dati riportati dai Registri IMER e ASL di Mantova. L'ipotesi più realistica di tali differenze potrebbe essere ricondotta almeno a due aspetti: le differenti fonti di dati utilizzate e la mancata validazione del dato.

Dalla letteratura si evince un trend crescente del contributo alla rilevazione delle MC delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza sia sui singoli Registri, sia sul totale dei Registri¹². La non disponibilità del flusso Istat IVG nella presente analisi comporta verosimilmente la perdita soprattutto dei casi di anomalie cromosomiche con una conseguente sottostima questa specifica tipologia di malformazione. Viceversa la mancata validazione del dato di flusso, prevista dalle sofisticate procedure di costruzione dei Registri Eurocat, comporta sia una sovrastima complessiva delle MC, sia per talune patologie specifiche. A titolo esemplificativo, si sottolinea che nella costruzione del Registro MC dell'ASL di Mantova la validazione dei dati tramite accesso alla cartella clinica ha comportato l'esclusione di circa la metà della potenziale casistica individuata con la generazione automatica a partire dalla integrazione dei flussi informativi SDO, Registro Mortalità, Prestazioni ambulatoriali, Istat IVG ed esenzioni.

¹⁰ <http://www.registroimer.it/>

¹¹ http://www.aslmmn.it/t_dat_epid_malformazioni.asp?IDLivello1=3&IDLivello2=60&IDLivello3=179

¹² Istituto Superiore di Sanità - Registro nazionale malattie rare. Epidemiologia di 44 malformazioni congenite rare in Italia. A cura di Fabrizio Bianchi e Domenica Taruscio, 2002, v. 174 p. Rapporti ISTISAN 02/36

Partoanalgesia

La partoanalgesia, più comunemente conosciuta come parto indolore, è una metodica che, attraverso il posizionamento di un catetere epidurale, consente di bloccare la sensibilità dolorifica durante il travaglio, mantenendo intatta la motilità della muscolatura, e quindi la capacità di spinta da parte del torchio addominale. L'espletamento del parto avviene quindi seguendo la via naturale nonostante si tratti di parto medicalizzato. Ovviamente tale procedura, fortemente consigliata anche a livello internazionale, necessita della disponibilità di un anestesista reperibile. L'informazione su questa modalità di effettuazione del parto può essere desunta dalle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Nel caso dei parti vaginali¹³, si registra nel periodo di osservazione un incremento del ricorso a tale procedura¹⁴: dal 6,3% del 2006 di parto-analgesia per parti naturali, al 10,4% del 2010. Tale dato risulta tuttavia inferiore a quanto registrato per la Regione Lombardia nel 2007 (12,7%)¹⁵.

Dalla tabella successiva si evince che stratificando l'analisi rispetto alla localizzazione dell'Ospedale, nel periodo di osservazione la percentuale di parti vaginali in parto analgesia presso le Strutture site nel territorio dell'ASL si è mantenuta entro valori assolutamente bassi (0,2-0,3%). Al contrario, per le donne che hanno scelto di partorire in Ospedali lombardi esterni al territorio ASL, la percentuale dei parti con analgesia è passata dal 13,0% del 2006 al 20,8% del 2010. L'80% dei parti con epidurale per le residenti avviene presso le seguenti strutture milanesi: Buzzi, IRCCS Policlinico, Sacco e il S. Carlo Borromeo. Questo dato potrebbe in parte spiegare la migrazione sanitaria presente nella ASL Milano 1.

Tabella 1. Frequenza dei parti vaginali in Regione Lombardia con analgesia per localizzazione della Struttura

anno	Entro ASL (%)	Fuori ASL (%)	Frequenza complessiva (%)
2006	0,2	13,0	6,3
2007	0,2	16,7	8,0
2008	0,3	16,2	8,1
2009	0,3	19,0	9,0
2010	0,2	20,8	10,4

Considerando nell'analisi anche i parti naturali in Strutture extra regionali, si registrano nel periodo di osservazione complessivamente 28 casi di parto analgesia, con un incremento della fruizione in tali Strutture dall'1,2% del 2006 all'11,3 del 2010.

Tabella 2. Frequenza dei parti vaginali complessivi (intra ed extra regionali) con analgesia per localizzazione della Struttura

Anno	Extra Regione (%)	Frequenza complessiva (%)
2006	1,2	6,2
2007	2,7	7,9
2008	6,5	8,0
2009	7,9	9,0
2010	11,3	10,4

¹³ Per i DRG da 372 a 375.

¹⁴ La procedura viene identificata tra gli interventi con il codice 03.91 – "iniezione di anestetico nel canale vertebrale per analgesia"

¹⁵ in Calderini E, Tuveri LE, Seveso M, Salvo I., "Promoting epidural analgesia for labor: 2005-2007 diffusion in Lombardia, Italy", *Minerva Anestesiol.* 2009 Mar;75(3):103-7

Il ricorso a taglio cesareo in base alla classificazione di Robson

La frequenza dei parti cesarei può essere descritta in maniera riproducibile e maggiormente analitica utilizzando la classificazione di Robson¹⁶, nella quale i parti sono distribuiti in 10 classi definite da: parità, numero dei feti, anamnesi ostetrica, età gestazionale e decorso di travaglio e parto. Le classi così composte sono mutuamente esclusive, totalmente inclusive, facili da costruire e semplici da utilizzare.

La classificazione di Robson viene largamente utilizzata come strumento di descrizione e valutazione delle modalità assistenziali di un'unità o di un'area geografica in relazione al ricorso al taglio cesareo. La Regione Emilia Romagna ha introdotto fin dal 2004¹⁷ questo strumento, apportandovi nel corso degli anni alcune modifiche; attualmente la classificazione così rivista (e adottata anche in questo documento) presenta quattro sottoclassi, nelle quali si pone una distinzione tra parti con travaglio indotto e parti con cesareo effettuato prima del travaglio (cesareo elettivo).

Classificazione di Robson	
CLASSE	
I	Nullipare, singolo cefalico, ≥ 37 settimane, travaglio spontaneo
Ila	Nullipare, singolo cefalico, ≥ 37 settimane, travaglio indotto
Ilb	Nullipare, singolo cefalico, ≥ 37 settimane, TC prima del travaglio
III	Multipare (escluso precedente TC), singolo cefalico, ≥ 37 settimane, travaglio spontaneo
IVa	Multipare (escluso precedente TC), singolo cefalico, ≥ 37 settimane, travaglio indotto
IVb	Multipare (escluso precedente TC), singolo cefalico, ≥ 37 settimane, TC prima del travaglio
V	Precedente TC, singolo cefalico, ≥ 37 settimane
VI	Nullipare, presentazione podalica
VII	Multipare, presentazione podalica (incluso precedente TC)
VIII	Gravidanze multiple (incluso precedente TC)
IX	Presentazioni anomale (incluso precedente TC)
X	Pretermine (≤ 36 settimane), presentazione cefalica (incluso precedente TC)

Come dichiarato nello specifico capitolo relativo alla qualità dei dati, si rilevano lacune ed incoerenze in relazione alle variabili utilizzate anche per la classificazione Robson. L'incoerenza principale rilevata attiene ai record nei quali viene associato un precedente cesareo alla condizione di nullipara (2.053 casi, pari al 4,5% delle osservazioni nel periodo 2006-2010). Il 76% di questa tipologia di incoerenze è stata risolta attraverso l'incrocio dei dati del flusso CEDAP con i dati SDO, al fine di verificare eventuali pregresse gravidanze.

Cionondimeno, le incoerenze complessive rimaste comportano nel periodo di osservazione l'impossibilità di classificare 1.131 record pari a meno del 3% dei record analizzati nell'arco temporale considerato; il 46,3% dei record non classificati riguarda parti con cesareo.

Di seguito, viene riportata la distribuzione percentuale dei parti per categoria Robson e anno di riferimento (esclusi i missing). La tabella successiva mostra anche la percentuale dei parti cesarei (TC) calcolata su ogni singolo gruppo.

¹⁶ Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2001;15:179-94

¹⁷ La nascita in Emilia-Romagna - 1° Rapporto sui dati del Certificato di Assistenza al Parto (CedAP), anno 2004 e volumi seguenti

APPROFONDIMENTI

Il ricorso a taglio cesareo in base alla classificazione di Robson

Tabella 1. Contributo % di ogni classe di Robson al totale dei parti e tasso % parti cesarei per gruppo (anni 2006-2010)

ROBSON	2006		2007		2008		2009		2010	
	(%) su tot parti	(%) TC								
I	33,8	9,3	34,0	7,9	33,4	9,3	33,9	10,4	35,0	9,3
Ila	12,7	25,3	12,9	24,4	12,5	27,5	12,5	26,9	13,1	26,9
Ilb	3,2	100,0	3,2	100,0	3,3	100,0	3,4	100,0	3,5	100,0
III	23,1	2,3	22,9	2,9	23,2	3,2	23,5	2,5	22,2	3,0
IVa	4,4	6,3	5,7	5,9	4,9	9,3	4,9	7,0	5,0	4,7
IVb	1,2	100,0	1,3	100,0	1,4	100,0	1,2	100,0	1,1	100,0
V	8,8	85,2	8,4	83,9	9,8	85,8	8,8	85,2	9,0	86,2
VI	3,1	97,6	2,7	98,2	2,9	96,7	3,0	97,2	3,0	96,7
VII	1,3	95,1	1,2	94,0	1,4	97,4	1,1	94,6	1,2	95,0
VIII	1,6	81,0	1,5	85,6	1,6	88,9	1,8	81,2	1,7	88,0
IX	0,4	70,0	0,4	84,4	0,5	81,4	0,3	72,0	0,4	82,8
X	6,6	30,9	5,7	35,0	5,2	42,8	5,6	41,9	4,7	41,7

Le classi I e III sono quelle più rappresentate e nel 2010 costituiscono rispettivamente 35,0% e 22,2% delle partorienti. All'interno della specifica classe, presentano una quota di TC contenuta (nel 2010 rispettivamente 9,3% e 3%).

Le classi che contribuiscono in maniera inferiore alla totalità dei parti (nello specifico dalla V alla IX), hanno, invece, tassi interni di CS molto elevati (superiori all'80%).

Le classi IIa e IVa che presentano quale criterio portante di selezione il cesareo in elezione, riportano coerentemente un tasso interno di TC pari al 100%.

La classificazione in oggetto può costituire uno strumento di confronto tra Presidi dello stesso ambito territoriale. Posto che i dati CEDAP disponibili non coprono l'intera produzione delle singole unità (si rimanda a tal proposito al paragrafo 5.4), nei paragrafi seguenti viene proposta un'analisi comparativa tra le Strutture a partire dalla distribuzione dei parti per classi Robson per l'anno 2010, includendo anche la categoria missing sul totale dei parti.

Gli Ospedali del territorio maggiormente confrontabili in termini di volume annuo di parti sono siti in Rho, Magenta e Legnano.

Il Presidio di Legnano presenta la percentuale inferiore in classe I (26,4%) e un valore superiore al dato medio nella classe III (26,8%); tuttavia la quota di TC nelle due classi risulta in linea con i dati generali. I presidi di Rho e di Legnano si caratterizzano per l'ampiezza del contributo sul totale dei parti della classe IIa. Rispetto al valore generale (13,1%) Rho presenta un valore leggermente superiore (13,9%), per il presidio di Legnano più consistente (17,7%). Per Rho la quota di TC nella classe considerata risulta leggermente superiore al dato medio (28,4% vs 26%); per Legnano inferiore di quasi quattro punti percentuali (22,7%).

Il presidio di Magenta risulta in linea con i dati generali per quanto attiene alla classe I (anche per la quota corrispondente di TC); sulla classe III presenta il valore percentuale più alto (27,5%).

Il presidio di Garbagnate si caratterizza per una quota consistente di parti in classe Robson I e III (rispettivamente 38,9% e 25,0% contro il dato complessivo calcolato su tutte le Strutture pari a 35,0% e 22,2%); la quota di TC nelle relative classi risultano dimezzate rispetto al dato generale (4,4% vs 8,4%, 1,2% vs 2,3%).

APPROFONDIMENTI

Il ricorso a taglio cesareo in base alla classificazione di Robson

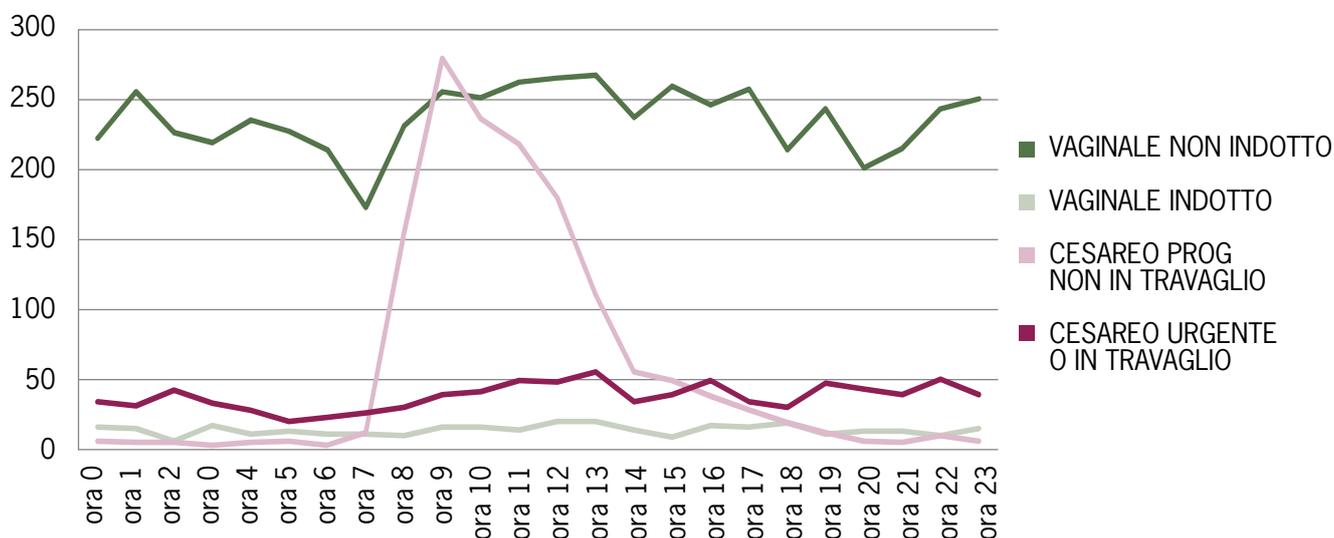
Tabella 2. Contributo percentuale di ogni classe di Robson al totale dei parti e al totale dei TC, per le Strutture site nel territorio ASL (2010)

ROBSON	30066 GARBAGNATE MIL. OSP. SALVINI		30087 BOLLATE OSP. CADUTI BOLLATESI		30073 RHO OSP. CIRCOLO		30074 MAGENTA OSP. CIVILE		30281 LEGNANO OSP. LEGNANO		Totale su tutte le STRUTTURE	
	(%) su tot parti	(%) TC	(%) su tot parti	(%) TC	(%) su tot parti	(%) TC	(%) su tot parti	(%) TC	(%) su tot parti	(%) TC	(%) su tot parti	(%) TC
I	38,9	4,4	32	15,6	35,8	6,7	36,4	9,0	26,4	9,0	35	8,4
Ila	10,9	23,7	10,6	34,6	13,9	28,4	9,2	28,7	17,7	22,7	13,1	26,6
Ilb	4,2	100,0	4,2	100,0	3,2	100,0	1,9	100,0	1,5	100,0	3,5	100,0
III	25,0	1,2	26,4	3,7	19,5	1,5	27,5	2,3	26,8	2,8	22,2	2,3
IVa	3,6	3,2	5,5	10,0	5,5	6,2	3,9	9,3	7,4	5,5	5	6,9
IVb	1,1	100,0	2,1	100,0	0,8	100,0	0,8	100,0	1,1	100,0	1,1	100,0
V	7,7	96,2	11,9	95,4	8,5	94,1	10,2	74,4	9,1	96,0	9	87,4
VI	2,7	100,0	2,1	96,8	3,4	98,9	2,5	96,6	2,7	99,3	3	98,3
VII	0,9	100,0	0,8	100,0	1,3	98,6	1,2	94,2	1,1	90,7	1,2	95,5
VIII	0,5	66,7	0,2	66,7	1,6	79,8	1,2	89,5	0,9	93,2	1,7	85,3
IX	0,4	50,0	0,6	87,5	0,7	89,7	0,3	76,2	0,2	72,7	0,4	81,2
X	4,1	34,3	3,7	54,7	5,8	46,3	5	35,9	5,1	38,9	4,7	40,7
Missing	5,3	12,9	3,5	8,3	3,6	6,6	2,9	2,8	1,8	1,7	3,1	5

Orario parto

Nel grafico sottostante è rappresentato il numero dei parti per ora del giorno, nel corso del 2010.

Grafico 1. Distribuzione parti per orario e tipologia del parto (Anno 2010)



Si osserva che i parti vaginali (non indotti) risultano distribuiti in modo relativamente uniforme nell'arco delle 24 ore, con un brusco calo intorno alle 7 del mattino; l'alta frequenza di questa tipologia di parto anche nel periodo notturno denota una tendenziale prassi assistenziale uniforme nell'arco delle 24 ore.

I parti cesarei programmati (cesarei elettivi), avvengono essenzialmente tra le ore 7 e le ore 14 in quanto solitamente espletati nel corso delle sedute operatorie del mattino; decrescono nelle ore pomeridiane e sono occasionali in quelle notturne.

I parti cesarei urgenti hanno una frequenza pressoché uniforme nell'arco delle 24 ore, in quanto imprevedibili. Il medesimo andamento si registra per i parti classificati come indotti.

Patologie e ricoveri pre-parto

Utilizzando il flusso informativo SDO, sono stati ricostruiti i ricoveri avvenuti durante la gravidanza (entro 270 giorni prima del parto) delle donne identificate univocamente nel flusso CEDAP.

Nel corso del periodo di osservazione, su 41.106 donne, 3.931 hanno effettuato almeno un ricovero (per motivo diverso dal parto) per un totale di 5.200 ricoveri, di cui il 76% in regime ordinario.

Nella tabella di seguito si riporta la frequenza percentuale dei ricoveri per anno e per gruppo diagnostico (in prima diagnosi). Le percentuali più alte, che coprono quasi la totalità dei ricoveri, sono riferite a due gruppi diagnostici: “Complicazioni della gravidanza del parto e del puerperio” (prevalentemente in regime di day-hospital) e “Malattie del sistema genitourinario” (prevalentemente in regime ordinario).

Nel corso degli anni si è registrato un progressivo aumento dei ricoveri per “Malattie del sistema genitourinario” (dal 2,4% del 2006 al 17,2% del 2010); parallelamente, sono diminuiti i ricoveri per “Complicazioni della gravidanza del parto e del puerperio” (dal 86,2% del 2006 al 75,4% del 2010).

Tabella 1. Distribuzione percentuale dei ricoveri pre-parto per anno e gruppo diagnostico

gruppo	Anno					Totale
	2006	2007	2008	2009	2010	
01 malattie infettive e parassitarie (001-139)	0,5	0,4	0,0	0,0	0,4	0,2
02 tumori (140 - 239)	0,5	0,6	0,8	0,5	0,6	0,6
03 malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche e disturbi immunitari (240-279)	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2
04 malattie del sangue e degli organi ematopoietici (280-289)	0,3	0,2	0,6	0,5	0,1	0,4
05 disturbi psichici (290-319)	0,5	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4
06 malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi (320-389)	0,8	0,7	0,8	0,8	0,6	0,8
07 malattie del sistema circolatorio (390-459)	0,5	0,4	0,7	0,0	0,3	0,4
08 malattie dell'apparato respiratorio (460-519)	0,3	0,4	0,7	0,8	0,5	0,6
09 malattie dell'apparato digerente (520-579)	0,5	0,8	1,2	0,4	1,1	0,8
10 malattie del sistema genitourinario (580-629)	2,4	10,2	10,3	12,1	17,2	10,8
11 complicazioni della gravidanza del parto e del puerperio (630-677)	86,2	79,0	77,2	79,5	75,4	79,1
12 malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (680-709)	0,3	0,0	0,2	0,1	0,3	0,2
13 malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (710-739)	0,3	0,8	0,6	0,5	0,3	0,5
14 malformazioni congenite (740-759)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
16 sintomi, segni e stati morbosi mal definiti (780-799)	1,1	0,7	1,3	1,4	0,8	1,1
17 traumatismi e avvelenamenti (800-999)	0,5	1,2	0,8	1,2	0,6	0,9
fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (V01-V82)	5,0	4,1	3,8	1,6	1,1	3,1
totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tra le forme di patologia più gravi registrate vi sono la Pre-eclampsia e Eclampsia (ICD9 642.4-624.7). I ricoveri di questo tipo (in prima diagnosi) rappresentano in media il 3,7% del ricoveri per Complicanze della gravidanza, del parto e del puerperio, e in media il 2,2% del totale dei ricoveri.

Tra le donne che hanno avuto un ricovero per Pre-eclampsia / Eclampsia si registra una gravidanza patologica nel 28,9% dei casi, contro il 12,5% attribuito a coloro che non ne sono affette, pur avendo avuto un ricovero durante la gestazione.

Anche la modalità del parto presenta una distribuzione differente tra donne con ricovero specifico e donne con altra tipologia di ricovero: le prime registrano una quota maggiore di parti cesarei (58,3%, di cui il 61,2% come cesareo programmato); il parto spontaneo è registrato nel 38,3% dei casi. Viceversa, le donne che hanno avuto ricoveri diversi dalla Pre-eclampsia / Eclampsia registrano un parto naturale nel 55,1% dei casi e il TC nel 42,1% dei casi.

Infine, la percentuale delle donne che hanno avuto un ricovero per Pre-eclampsia / Eclampsia e che hanno dato alla luce un neonato morto è del 2,6% contro lo 0,5% per i parti nei quali si è registrato un ricovero per patologia diversa.



MARZO 2012

 Regione
Lombardia
ASL Milano 1